

١٠٥٠
١٠٥٠
١٠٥٠



جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في
القطاع الحكومي الأردني

علي عبدالله العتيبي

رسالة
مقدمة إلى
عمادة الدراسات العليا
استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة
الماجستير في الإدارة العامة قسم الإدارة العامة

جامعة مؤتة، 2004م



MUTAH UNIVERSITY

Deanship of Graduate Studies

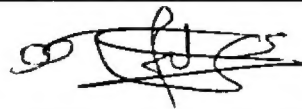
جامعة موة

عمادة الدراسات العليا

نموذج رقم (13)

إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالب علي عبد الله العتيبي بـ:
 "معوقات تطبيق الحكومة الالكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع
 الحكومي الأردني"
 استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة العامة.
 القسم: الإدارة العامة

التوقيع	التاريخ	مشرفاً ورئيساً
	2004/8/5	د. ذياب البداينة
	2004/8/5	أ.د. علي محمد العضايلة
	2004/8/5	أ.د. حلمي شحادة
	2004/8/5	د. عبد الرحمن الزبيدي

عميد الدراسات العليا

د. ذياب البداينة



MUTAH-KARAK-JORDAN

Postal Code: 61710

TEL :03/2372380-99

Ext. 5328-5330

FAX:03/ 2375694

e-mail:

dgs@mutah.edu.jo

sedgs@mutah.edu.jo

http://www.mutah.edu.jo/gradest/derasat.htm

موة - الكرك - الاردن

الرمز البريدي: 61710

تلفون: 03/2372380-99

فرعي 5328-5330

فاكس 03/2 375694

البريد الالكتروني

الصفحة الالكترونية

الإهداء

اهدي هذا العمل إلى والدتي الحبيبة التي مازالت تمدني بحنانها وعطفها، ودعواتها
المخلصة بالتوفيق والسداد.
إلى أسرتي الغالية التي قدمت لي كل الدعم والتشجيع لإنجاز هذا العمل. وإلى أمتي
المجيدة في كل مكان وزمان، اهدي إليها هذا العمل عرفانا بنعمة الله وجميل العطاء منه
سبحانه.

علي عبدالله العتيبي

الشكر والتقدير

أود أن اعبر عن خالص شكري وعظيم امتناني لمشرفي ورئيس لجنة المناقشة الدكتور ذياب موسى البداينة لتشجيعه ومساعدته وتوجيهه ودعمه لي خلال تنفيذ هذه الدراسة، وكذلك أود شكر أعضاء لجنة المناقشة وهم: الأستاذ الدكتور علي العضاية عميد كلية الاقتصاد، والأستاذ الدكتور حلمي شحادة رئيس قسم الإدارة العامة، والدكتور عبد الرحمن الزبيدي مدير مركز الحاسب لنصحتهم ولمساعدتهم وملاحظاتهم القيمة على هذه الرسالة.

وجزيل الشكر لعينة الدراسة للمساعدة للإجابة على أسئلة الاستبانة ، والى كل من ساهم في تنفيذ ودعم هذه الدراسة.

علي عبدالله العتيبي

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	الإهداء
ب	شكر وتقدير
ج	فهرس المحتويات
ز	قائمة الجداول
ط	قائمة الأشكال
ي	قائمة الملاحق
ك	الملخص باللغة العربية
ل	الملخص باللغة الإنجليزية
	الفصل الأول : خلفية الدراسة ومشكلتها
	1.1 المقدمة
2	2.1 مشكلة الدراسة
2	3.1 أهمية الدراسة
3	4.1 الأهداف
3	5.1 خلاصة الفصل الأول
	الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة
4	الإطار النظري
	1.2 مقدمة
5	2.2 مفهوم الحكومة الإلكترونية
7	3.2 انماط الحكومة الإلكترونية
9	4.2 أهداف الحكومة الإلكترونية

رقم الصفحة	الموضوع
10	5.2 متطلبات التحول من الحكومة التقليدية إلى الحكومة الإلكترونية
10	1.5.2 المتطلبات التقنية
12	2.5.2 المتطلبات التنظيمية لتطبيق الحكومة الإلكترونية
16	3.5.2 متطلبات بشرية
17	4.5.2 متطلبات اجتماعية
19	6.2 ميزات التحول الى الحكومة الالكترونية
23	7.2 معوقات تطبيق الحكومة الالكترونية
23	1.7.2 المعوقات التشريعية
26	2.7.2 المعوقات البشرية
28	3.7.2 المعوقات التقنية
30	4.7.2 المعوقات الاجتماعية
31	8.2 المشاكل التي تواجه تطبيق الحكومة الالكترونية
33	9.2 تجارب الحكومة الالكترونية
33	1.9.2 تجارب الدول الأجنبية
33	1.1.9.2 تجربة سنغافورة
35	2.1.9.2 تجربة الولايات المتحدة الأمريكية
37	3.1.9.2 تجربة المملكة المتحدة
40	4.1.9.2 تجربة ايرلندا
41	2.9.2 التجربة العربية
42	1.2.9.2 تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة (حكومة دبي)
43	3.9.2 الحكومة الالكترونية في الأردن

الموضوع	رقم الصفحة
1.3.9.2 جاهزية متطلبات برنامج الحكومة الالكترونية	46
1.1.3.9.2 القطاع الحكومي	46
2.1.3.9.2 القطاع الخاص	53
3.1.3.9.2 الجمهور	54
10.2 الدراسات السابقة	57
11.2 اسئلة الدراسة	72
12.2 خلاصة الفصل الثاني	73
الفصل الثالث: المنهجية والتصميم	
1.3 مجتمع الدراسة	74
2.3 عينة الدراسة	74
3.3 أداة الدراسة	74
4.3 صدق أداة الدراسة	77
5.3 ثبات أداة الدراسة	77
6.3 المعالجة الإحصائية	77
7.3 محددات الدراسة	78
8.3 خلاصة الفصل الثالث	78
الفصل الرابع: عرض النتائج	
1.4 خصائص عينة الدراسة	80
2.4 الإجابات عن أسئلة الدراسة	81
1.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:	81

الموضوع	رقم الصفحة
2.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:	84
3.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:	89
3.4 خلاصة الفصل الرابع	95
الفصل الخامس : الخاتمة والمناقشة و التوصيات	
1.5 الخاتمة	96
2.5 المناقشة	97
3.5 التوصيات	100
المراجع	102
الملاحق	107

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	رقم الصفحة
1.	تخصصات موظفي تكنولوجيا المعلومات واعدادهم في الدوائر الحكومية	49
2.	تصنيف الشركات التجارية في الأردن حسب الحجم	53
3.	معاملات الثبات لجميع متغيرات وأبعاد الدراسة	77
4.	الأعداد والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة موزعين حسب فئات المتغيرات الشخصية	80
5.	التكرارات والنسب المئوية للمعوقات التشريعية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني	81
6.	التكرارات والنسب المئوية للمعوقات الاجتماعية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني	82
7.	التكرارات والنسب المئوية للمعوقات البشرية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني	83
8.	التكرارات والنسب المئوية للمعوقات التقنية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني	84
9.	نتائج اختبار(ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير النوع الاجتماعي	85
10.	نتائج تحليل التباين لفحص الفروق في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى المؤهل العلمي	86

الرقم	العنوان	رقم الصفحة
11.	نتائج تحليل التباين لفحص الفروق في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى الوظيفة	87
12.	نتائج اختبار(ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير العمر	88
13.	نتائج اختبار(ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير استخدام الحاسب	89
14.	نتائج اختبار(ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير استخدام الإنترنت ٦٢٢٣٣٤	90
15.	نتائج اختبار(ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير الحصول على دورات في مجال استخدام الإنترنت	91
16.	نتائج اختبار(ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير الاشتراك في خدمة الإنترنت	92
17.	نتائج اختبار(ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير امتلاك الرخصة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL)	93
18.	نتائج تحليل التباين لفحص الفروق في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى المعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية	94

قائمة الأشكال

رقم الصفحة

العنوان

الرقم

9

1. العلاقة بين أنماط الحكومة الالكترونية

قائمة الملاحق

الرمز	العنوان	رقم الصفحة
أ	أداة (استبانة) الدراسة	108
ب	الخدمات الالكترونية المتوفرة في الوزارات وبعض الدوائر الحكومية وأنواع قواعد البيانات.	109
ج	القانون المؤقت للمعاملات الالكترونية ومشروع القانون.	110

الملخص

معوقات تطبيق الحكومة الالكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني

علي عبدالله العتيبي، ماجستير

جامعة مؤتة، 2004

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية (التشريعية، والاجتماعية، والبشرية، والتقنية) في الأردن، وتقديم معلومات يمكن الركون إليها للمساعدة في إيجاد الحلول العملية لتجاوز المعوقات، وتقديم المساعدة الممكنة لرسم السياسات العامة لمتخذي القرار في برنامج الحكومة الالكترونية للأخذ بالحسبان تجاوز هذه المعوقات.

تكونت عينة الدراسة من (126) موظفا من القطاع الحكومي. شملت أداة الدراسة (54) سؤالاً قسمت على المتغيرات الديموغرافية والمتغيرات التشريعية، والاجتماعية، والبشرية، والتقنية، وتمتعت أداة الدراسة طبقاً لكرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) بنسبة ثبات عالية (0.86).

أظهرت النتائج الى وجود معوقات لتطبيق الحكومة الإلكترونية ، وأشارت أهم النتائج أن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية (المعوقات التشريعية، المعوقات التقنية) تعزى إلى متغير المعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية حيث كان الفرق لصالح فئة المعرفة الجيدة والمتوسطة.

في حين بينت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية (المعوقات ككل، المعوقات الاجتماعية، المعوقات البشرية) تعزى إلى متغير المعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية حيث كانت قيم ف المحسوبة ليست ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($p \leq 0.05$).

ABSTRACT

THE OBCTACLES ENCOUNTRING E-GOVERNINENT FROM THE POINT VIEW OF THE EMPLOYEE WHO WORK IN THE JORDANIAN GOVEMMENTAL SECTOR

Ali Abdulla Al- Utaiby.

Mutah University ,2004.

This study aims at describing obstacles (legislative, social , human and technical obstacles) of applying the electronic government in Jordan. And providing worthy information to find practical solutions to surpass the legislative, planning a mechanism to apply these solutions and providing possible assistance to plan public policies for decision makers in the electronic government's programme to talce into consideration exceeding these obstacles.

The sample of the study consisted of (126) employees from the government al sector. The instrument of the study contained (54) questions divided into the demographic, legislative, social human and technical variables. The instrument of the study enjoyed a high rate of stability (0.86) according to cronbach alpha.

The result indicated that the conceptions of the subjects of the study emphasize the existence of obstacles for applying the electronic government concerning the dimensions of the obstacles together. And the results indicated that there are differences with statistical significance for the obstacles of applying the electronic government (legislative and technical obstacles) attributed to the variable at knowing the electronic government's programme where the difference was in favor of the good and medium know ledge.

Whereas the most important results indicated the lack of differences which has statistical significance for the obstacles of applying the electronic government (all the obstacles , social obstacles and human obstacles) Ascribed to variable of knowing the electronic government's programme where the counted value of f has no statistical significance on the level of ($p \leq 0,05$) .

الفصل الأول

خلفية الدراسة ومشكلتها

1.1 المقدمة:

يشهد العالم مع بداية الألفية الثالثة تحولات جذرية في كافة النشاطات الإنسانية مردداً إلى التطور في المعلومات والاتصالات، ويتجسد هذا التحول في التوجه نحو ما يسمى بمجتمع المعلومات، وفي ظل تأثير العولمة على العالم ومدى التأثير المباشر لها في شؤون الحياة، عمل مجتمع المعلومات على التأثير السياسي والاقتصادي والاجتماعي في العالم، وتسابقت دول العالم في البحث عن دور رائد ومتقدم للوصول إلى مقدمة ركب عصر المعلومات.

ويمكن تصور مجتمع المعلومات اليوم كمجتمع تخيلي (Virtual Society)، يرتبط بطريق المعلومات السريع (Information Highway) أو كما وصفه جيتس بأنه طريق المعلومات فائق السرعة (Information Superhighway) وهذا الطريق كما تخيله جيتس (Gates, 1995/1998) فيه التفاعلات المعرفية والمعلوماتية، والاجتماعية، والسلوكيات تأخذ أنماطاً مختلفة تماماً عما اعتدنا عليه (البداينة، 2004).

يتبين أن سرعة تطور مجتمع المعلومات عملت على تكوين نموذج جديد للأعمال الإدارية لم يكن معروفا طيلة القرن الماضي وهو بالتأكيد ليس شبيهاً بالأفكار والأساليب التي كانت شائعة في الفكر الإداري والسياسي والاقتصادي من قبل. ومن المجالات لهذه الأعمال اهتمام الدول بموضوع الإدارة الإلكترونية و الحكومة الإلكترونية واستراتيجيته لضمان نجاح دخولها القرن الواحد والعشرين. إن الثورة المعلوماتية الناتجة عن التقارب الكبير للدول في عالم اتصت أرجاؤه ولم يعد للمسافات فيه أي أهمية تذكر، ونحن نقرب إلى عالم بلا حدود واختفت فكرة الدولة القومية التقليدية وظهرت تطلعات تناسب هذه الثورة مثال ذلك الحكومة الإلكترونية وما تقدمه من مزايا تنافسية عما تقدمه الحكومة التقليدية بدوائرها

ومؤسساتها وذلك من خلال زيادة الإنتاجية وتقليل التكاليف وزيادة كفاءة الأداء والموارد البشرية للحكومة.

2.1 مشكلة الدراسة

نتج عن ثورة المعلومات والاتصالات تحديات في مختلف أوجه النشاطات الإنسانية ومنها المنظمات الرسمية، وإن واقع المنظمات الإدارية في القطاع الحكومي بما فيه من تقادم ونظرة تقليدية نحو العمل الإداري يعترضه العديد من المشاكل لتمكنه من الاندماج مع البيئات الإلكترونية، وأصبح من الضروري على هذه المنظمات ان تتغير للتأقلم مع خصائص عصر المعلومات والتي أهمها الاعتماد المتزايد على التقنيات والتحول إلى التعامل الإلكتروني، وتنبور مشكلة هذه الدراسة حول ضرورة معرفة المعوقات التي تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية في الأردن وبالتحديد تحاول هذه الدراسة الاجابة عن السؤال التالي: ما هي المعوقات التي تعترض تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني ؟

3.1 أهمية الدراسة:

وضع الأردن برنامج تطبيق الحكومة الإلكترونية قيد التنفيذ وقد رصد لهذا البرنامج الكثير من الإمكانيات المالية والبشرية والدعم الإداري على أعلى المستويات، وقد تواجه الحكومات التي تنتقل من الإدارة التقليدية الى الحكومة الإلكترونية معوقات تحتاج إلى دراسة للوصول إلى الحلول العملية لتجاوزها وضرورة ذلك لإنجاح عملية التطبيق، وستساهم هذه الدراسة في الكشف عن معوقات التي يمكن ان تحول دون تطبيق الحكومة الإلكترونية في الأردن، و تقديم مفهوم صحيح ومتكامل للحكومة الإلكترونية وبيان أهميته للإدارة المعاصرة، ورسم آلية لتجاوز هذه المعوقات على المستويين النظري والتطبيقي معا.

4.1 الأهداف:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق الحكومة الالكترونية في الأردن وذلك من خلال:

1. الكشف عن المعوقات ان وجدت التي تعترض تنفيذ برنامج الحكومة الالكترونية في الأردن من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي.
2. تقديم معلومات يمكن الركون إليها في المساعدة في إيجاد الحلول العملية في التعامل مع المعوقات (التشريعية، والاجتماعية، والبشرية، والتقنية) ورسم الآلية لتنفيذ هذه الحلول.
3. مساعدة راسم السياسات العامة الخاصة بالتحول الى الحكومة الالكترونية.
4. تقديم المساعدة لدعم متخذي القرار في الحكومة والإدارة العليا للوصول إلى قرارات ذات شرعية علمية تساعدهم ف بتطبيق الحكومة الالكترونية.

5.1 خلاصة الفصل الأول

تم في هذا الفصل بيان ما أحدثته مجتمع المعلومات من تغيرات في عالم الإدارة والتأثيرات الاجتماعية والبشرية والسياسية التي أفرزت من خلال المفاهيم والتطبيقات لهذا المجتمع، والتي أحدثت تغيرات جذرية في التصور التنظيمي لتطور المنظمة الإدارية بكل جوانبها التشريعية والاجتماعية والبشرية والتقنية، وتتلخص أهمية وأهداف هذه الدراسة في الكشف عن المعوقات التي تعترض تطبيق الحكومة الالكترونية في القطاع الحكومة الأردني، وتقديم الاقتراحات الممكنة لحل هذه المعوقات من خلال نتائج هذه الدراسة لمتخذي القرار الإداري والسياسي.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري

1.2 مقدمة:

تعد الثورة المعلوماتية واحدة من اكبر المستجدات في عصر المعلومات والتي أنتجت مظاهر للمجتمع تختلف كلية عن سابقتها فمثلا أصبح المجتمع يعتمد على التقنية الرقمية في جوانب حياته المختلفة مما أثر على أوجه الحياة من خلال أنظمة المعلومات و التكنولوجيا المصاحبة لها. وان مجتمع المعلومات يعتمد على المعرفة التي أصبحت تمثل العصب الرئيسي لكل التغيرات الممكنة في مختلف نواحي الحياة الحضارية، ويؤكد " آلفين توفلر " أن القوة في القرن الواحد والعشرين لن تكون في المعايير الاقتصادية أو العسكرية ولكنها تكمن في المعرفة (knowledge)، وان الثورة المعلوماتية تكون مواجهة تاريخية جديدة (حسن، 2003).

إن فكرة الحكومة الالكترونية كانت رواية للخيال العلمي كتبها الروائي جون برنر عام 1975 حيث تناول في روايته حكومة شمولية تتحكم في شعب ما عن طريق شبكة حاسوب عملاقة، وقد ورد بالرواية انه يتم اختراق للحاسوب بواسطة برنامج اسماه المؤلف برنامج "الدودة" مهمته الاختراق والتخريب، هذه الفكرة حققها علميا في (2 نوفمبر 1988) طالب الدكتوراه روبرت موريس في أمريكا وتمت محاكمته و إدانته جنائيا.

وقد قامت الكثير من الدول ببناء أنظمة معلوماتية وقواعد للبيانات وطنية لمواكبة هذه الثورة والاستعداد للتعامل مع المتغيرات الناتجة عن مجتمع المعلومات، وبرزت الحاجة للتحويل من الأنظمة التقليدية إلى أنظمة الكترونية في أجهزة الدولة فكان التحول إلى تطبيق الحكومة الالكترونية التي تهدف إلى تحسين أداء العمل في أجهزة الدولة، وهذا يعني الحاجة إلى أشكال جديدة من الأنظمة الإدارية لضمان تطبيق الحكومة الإلكترونية بنجاح؛ مما يستوجب بالضرورة إحداث تغيرات أساسية في أسلوب عمل

الجهاز الحكومية وإلى حدوث تغيير في البيئة الثقافية للتنظيم الحكومي، ومن هنا فإن مفهومًا جديدًا في عالم الإدارة قد أخذ في البروز بقوة وهو مفهوم إدارة التغيير (Change Management)، والذي يركز فيما يتعلق بالحكومة الإلكترونية على الكيفية التي يمكن عن طريقها للمسؤولين في الأجهزة الحكومية الانتقال من الأساليب التقليدية للإدارة لما قبل عصر تقنية المعلومات والاتصالات إلى أساليب إدارية جديدة يمكن من خلالها التعامل مع البيئة الإلكترونية (الطويل، 2003).

وبدأت مشروعات إنشاء الحكومة الإلكترونية في كثير من الدول مثل الولايات المتحدة الأمريكية في عهد الرئيس السابق كلينتون، وإن كانت بدايات تطبيق الفكرة قد بدأت عام (1995) حين بدأت هيئة البريد المركزي في ولاية فلوريدا الأمريكية تطبيقه على أدارتها، وكانت أول حكومة عربية تطبقها بصورة شبة تامة، إمارة دبي منذ (29 أكتوبر عام 2001). كما ظهرت منذ فترات قريبة وبصورة جزئية في العالم العربي تطبيقات جزئية في بعض الجهات الحكومية كوزارة المالية الأردنية وجامعة الملك عبد العزيز بالسعودية وفي مصر وفي الكويت (السلمي، 2002).

2.2 مفهوم الحكومة الإلكترونية: -

إن الحكومة الإلكترونية هي أسلوب جيد للاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات من أجل تحقيق الفاعلية والكفاءة للجهات الحكومية على خفض التكاليف على المدى الطويل والمساهمة في تسهيل الخدمات الحكومية المقدمة للمستخدمين من أفراد ومنظمات تكون مناسبة لتطوير وسائل تقديم الخدمات الحالية وتقديم خدمات جديدة لم تكن ممكنة من قبل.

ويعرف البنك الدولي الحكومة الإلكترونية: "هي استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لتحقيق الإصلاح من خلال تسريع عملية الشفافية، وتقريب وإزالة العوائق، وإعطاء الفرصة للمواطنين للمشاركة في كافة مراحل العملية السياسية والقرارات المتعلقة بها التي تؤثر على نواحي حياتهم المختلفة".

فالحكومة الإلكترونية هي " تحول المصالح الحكومية وجهات القطاع الخاص نحو قضاء وظائفها ومهامها فيما يتعلق بخدمة الجمهور، أو فيما بينها وبعضها البعض، بطريقة إلكترونية، عن طريق تسخير تقنية المعلومات ووسائل الاتصال الحديث " (حجازي، 2003)، ولا يعني ذلك أن الحكومة الإلكترونية مرتبطة بالإنترنت فقط إلا أن الفاكس والهاتف يمثلان عناصر من مكونات الاتصال في الحكومة الإلكترونية وقد بدأت بعض الدول باستخدام الفاكس والهاتف وتكنولوجيا أخرى للاتصالات قبل إدخال خدمات المعاملات من خلال الإنترنت واقتصر دور الإنترنت، في البدايات الأولى على نشر المعلومات عن الخدمات المقدمة في الحكومة الإلكترونية، وبالتالي فإن الدول تقني التكنولوجيا التي تناسب مواردها المالية.

وان طبيعة عمل الحكومة الذي يمثل العلاقة الترابطية بين الموظف والمواطن والخدمة الدائرة بينهما، ويتم ذلك من خلال نظام معلوماتي متكامل، وبدخول الثورة المعلوماتية إلى أسلوب العمل الحكومي فإن الحكومة الإلكترونية في هذه الحالة تعرف على أساس: " أي شكل من أشكال المعاملات التي يمكن أن تتم إلكترونياً بين إبي جهتين حكوميتين، أو مجموعة جهات حكومية وبعضها البعض، أو بين المواطن وأي جهة حكومية على أي مستوى، كمصلحة الأحوال المدنية أو وحدات الدائرة المحلية والحكم المحلي أو مصلحة الضرائب أو غيرها، ليدفع فاتورة كهرباء أو مياه، أو إنهاء إجراءات معاش أو يستخرج شهادة ميلاد، أو حتى ليدلي بصوته في انتخابات، أو غير ذلك من أشكال التعامل الأخرى بدرجة تحقيق المعلومات في الحكومة " (حسن، 2003).

ويعرف (Fang، 2002) الحكومة الإلكترونية: " هي الطريق للحكومات لاستعمال تقنيات الاتصال والمعلومات، وتطبيقات الإنترنت، لتزويد المواطنين والأعمال التجارية بالوصول الأكثر سهولة إلى المعلومات والخدمات الحكومية، لتحسين نوعية الخدمات ولإعطاء فرص أكبر للمشاركة في المؤسسات الديمقراطية والعمليات الحكومية".

ومن خلال التعاريف السابقة نجد أن مفاهيم الحكومة الالكترونية تشتمل على التفاعل بين المواطنين و الأجهزة الحكومية وقطاع المجتمع المدني من أجل استغلال التقنيات الحديثة لتقديم أفضل الخدمات الحكومية مع خلق نهج ديمقراطي ونظام حكومي مفتوح مع شفافية في اتخاذ القرارات.

3.2 أنماط الحكومة الالكترونية:

تقدم خدمات الحكومة الالكترونية إلى ثمانية قطاعات رئيسية هي:

1.3.2 التعامل بين الدوائر الحكومية (G2G):

يتمثل هذا النشاط في مشاركة الأجهزة الحكومية لبعضها في تبادل المعلومات باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات سواء تبادل المعلومات بين الإدارات في نفس الجهاز أو بين الجهاز والأجهزة الأخرى على المستوى الدولي أو الوطني أو المحلي بهدف تطوير أداء تلك الأجهزة وتخفيض تكاليفها عن طريق السرعة في إنجاز الأعمال وتقليل أعداد الموظفين وتقديم خدمة أفضل.

2.3.2 التعامل بين الحكومة وقطاع الأعمال (G2B):

يتمثل هذا الجانب في استخدام الجهاز الحكومي للحكومة الالكترونية في تقديم الخدمات لقطاع الأعمال ومثال ذلك إعلان عن مشترياتها ومبيعاتها أو طرح العطاءات العامة للوزارات والمؤسسات الحكومية لتوفير الشفافية من ناحية وللحصول على أسعار من ناحية أخرى ولمحاربة الفساد الإداري والرشوة.

3.3.2 التعامل بين قطاع الأعمال والحكومة (B2G)

يتمثل هذا النمط في تقديم المبادرات لصفقات الأعمال بشكل إلكتروني مثل التعامل بالنموذج الإلكتروني للمشتريات للمعاملات وتطوير سوق إلكتروني للمشتريات الحكومية.

4.3.2 التعامل بين الحكومة والمواطنين (G2C):

يعتبر هذا القطاع أحد العوامل الأساسية التي أدت إلى الاهتمام بخلق الحكومة الإلكترونية في الجهاز الحكومي إذ انه الأداة التي يستطيع المواطن من خلالها إنهاء إجراءات معاملاته مع الأجهزة الحكومية كالحصول على الرخص والشهادات وتجديدها ودفع الرسوم والضرائب، والإطلاع على المعلومات عن أداء الأجهزة الحكومية والمشاركة في اتخاذ القرارات دون الذهاب لتلك الأجهزة (الطويل، 2003).

5.3.2 التعامل بين المواطنين والحكومة (C2G)

يقوم المواطنون بتبادل المعلومات عن الخدمات المقدمة من قبل الحكومة الإلكترونية، وتبادل الاتصال وتقديم الشكاوى والاقتراحات لمركز المعلومات المشرف .

6.3.2 التعامل بين الحكومة والموظفين (G2E)

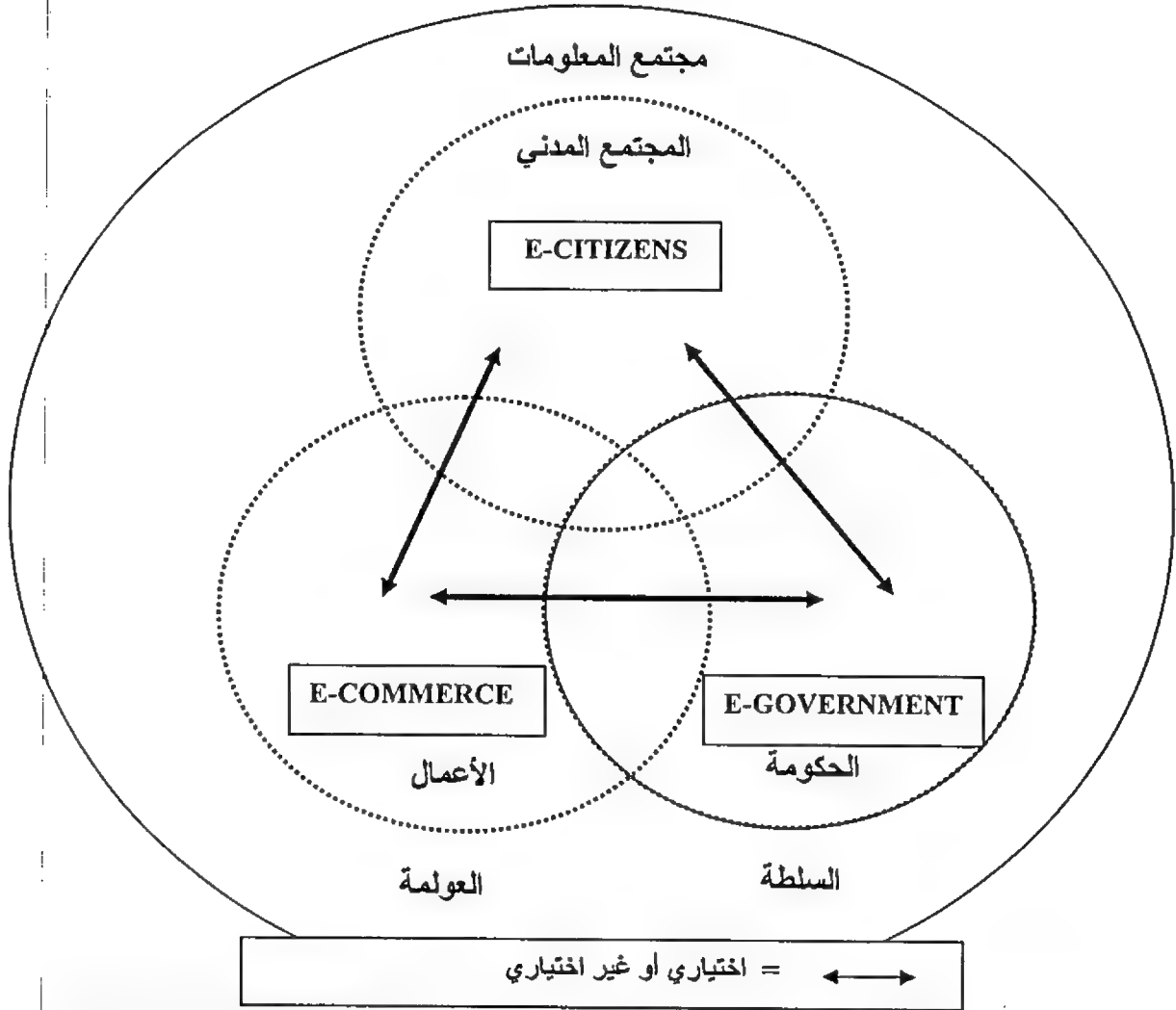
تسهيل العمل لإدارة الخدمة المدنية والاتصال الداخلي بين موظفي الحكومة لكي يقدموا تعاملات الوظيفة الإلكترونية ومعالجة قواعد البيانات لنظام المعلومات للمكتب الإلكتروني.

7.3.2 التعامل بين الحكومة والمنظمات غير الربحية (G2N)

تزود الحكومة المنظمات الغير ربحية مثل الأحزاب السياسية والمنظمات الاجتماعية، مجلس تشريعي، الخ ، بالمعلومات والاتصالات اللازمة لتوفير الخدمة الإلكترونية.

8.3.2 التعامل بين المنظمات غير الربحية والحكومة (N2G)

تبادل المعلومات والاتصالات بين المنظمات الغير ربحية والقطاع الحكومي، وذلك لتقديم الاستشارات والتوصيات للأعمال الإلكترونية، والاستفادة من الخبرات في المنظمات للارتقاء بالخدمات. ويبين الشكل رقم (1) العلاقة بين انماط الحكومة الإلكترونية المختلفة.



المصدر : Chief Executives Group On Information Management And Technology, 1999.

الشكل رقم (1)

العلاقة بين أنماط الحكومة الالكترونية

4.2 أهداف الحكومة الإلكترونية:-

تتمثل أهداف الحكومة الإلكترونية في أربعة أهداف رئيسية وهي:-

1. رفع مستوى أداء الخدمات المقدمة والارتقاء بجودة الخدمة المطلوبة. ويحقق هذا الهدف تفادي الأخطاء اليدوية التي تحدث عند تأدية الخدمة بالطرق التقليدية وبالتالي فان تدفق بيانات المعاملات تتم بسهولة، وتوفر مجالا آمنا لوجود شفافية لتتبع الأداء

لكل معاملته وسهولة تتبعها في أي وقت مما يوفر للمسؤولين وأصحاب الشأن معرفة مسببات التأخير (المتولي، 2003).

2. الحد من التعقيدات الإدارية حيث إن الانتقال إلى خدمات الكترونية شاملة كفيلة بتوفير المعلومة بسرعة كبيرة وسهولة ، وإنهاء خدمة إنجاز المعاملات بزمن قصير .

3. تخفيض التكاليف العامة لكل من المعاملات المقدمة للجمهور، وتحقيق وفر حيث الاستغناء عن وجود مباني ضخمة لاستقبال المراجعين وخزانات حفظ المعاملات، وينتج عنه تقليص الحاجة لوجود أعداد كبيرة من الموظفين، وتتمكن الحكومة من تحقيق سرعة في الإنجاز وكفاءة في العمل و استقبال طلبات الخدمة طوال اليوم وعلى مدار العام (الريامي، 2003).

4. تحقيق أقصى درجات التنسيق والتواصل وربط الخدمات بين الحكومة والمواطنين والقطاع الخاص، مما يعطي رضا للعملاء وسيكون لعامل الشفافية والمصادقية على مجمل الخدمات من دون تفريق، وهذا يحقق ربط القطاع العام والخاص معا تحت مظلة واحدة لا يمكن بأي حال من الأحوال فصل القطاع العام عن القطاع الخاص فالحكومة تعد شريكا رئيسيا للقطاع الخاص مما يدل أن القطاعين يعملان في اتجاه واحد وذا ما تسعى إليه البيئة الالكترونية (العزام، 2001).

5.2 متطلبات التحول من الحكومة التقليدية إلى الحكومة الإلكترونية:

يلزم لبناء برنامج متكامل للحكومة الالكترونية عدة متطلبات أساسية لابد من توفيرها لنجاح التحول من الحكومة التقليدية إلى الحكومة الإلكترونية وتحقيق الأهداف المرجوة منه وتتلخص هذه المتطلبات بـ:

1.5.2 المتطلبات التقنية:

1.1.5.2 البنية التحتية للمعلوماتية الحساسة:

تحتاج الحكومة الالكترونية إلى أداة للتواصل وتقديم الخدمات من خلال شبكة الاتصالات، وكلما كانت البنية التحتية للمعلومات متطورة ومرنة كلما كان لديها قدرة على الوفاء بالمتطلبات الضخمة والمستمرة التي تستخدم لخدمة أعمال الحكومة

الإلكترونية، وبما يسمح باستيعاب زيادة التوسع المستقبلي. وهنا تقع المسؤولية الأعظم على مزودي خدمة الاتصال لإيجاد بنية اتصالات توفر حزم واسعة لتسهيل عملية الاتصال ولجعل بيئة الانترنت مناسبة للأعمال بسرعة والكفاءة المطلوبة، وتسمح باستخدام أمثل لخدمات الانترنت والاتصالات مثل (الفيديو وسماع التسجيل وعقد الاجتماعات بالصوت والصورة والمحادثة عبر الإنترنت ومشاهدة العمليات الجراحية والدورات التدريبية) والتي تستخدم تقنية خدمات النطاق العريض (broad band services) والتي تتيح سرعة إنزال بقدرة 184 كيلو بيت في الثانية وأكثر واستخدام الكيبلات المخصصة للاتصال والألياف الضوئية (fiber optic) (العزام، 2001).

2.1.5.2 الحاسب الآلي وشبكات الإنترنت:

من الصعوبة تصور حكومة إلكترونية دون توفير الحواسيب الآلية، وقد يفهم أن المقصود فقط هو الحاسب الآلي الشخصي بحجمه المتعارف عليه إلا أن متطلبات الحكومة الإلكترونية تتجاوز الحاسب الآلي نفسه لتشمل عنصرين رئيسيين وهما:

1. شبكات الحاسب الآلي وما تحويه من أجهزة ومكونات.
 2. البرمجيات والشبكات الواسعة النطاق التي تخدم متطلبات الانترنت.
- وتحتوي هذه الشبكات مكونات رئيسية وهي وجود جهاز الخدمة الرئيسي الذي يقوم بإدارة الشبكة وتنظيم عمل الأجهزة المكونة للشبكة والعنصر الثاني هو نظام تشغيل الشبكات والذي يتولى إدارة موارد الشبكة.
- وهذا يعني ان هناك مستويين لمتطلبات الحواسيب الآلية: الأول على مستوى الأفراد وهو قدرة الأفراد أقتناء هذه الأجهزة التي تمكنهم من متابعة معاملاتهم وتتبع سير انجازها والثاني على مستوى الرسمي والمتمثلة في توفير الخدمات والشبكات وأنظمة تشغيل البيانات المتداولة في الشبكة.

2.5.2 المتطلبات التنظيمية لتطبيق الحكومة الإلكترونية:

إن البيئة الإلكترونية تتطلب نظاماً إدارياً كأي منظومة إدارية تقليدية (غير الكترونية) و من المتطلبات التنظيمية التي تؤثر وتتأثر عند تطبيق الحكومة الإلكترونية لأي جهاز إداري هي:-

1.2.5.2 البناء التنظيمي:

إن إدخال التقنية الحديثة إلى العمل الإداري في عمل المنظمة وإشراك وسائل هذه التقنية من حاسب آلي، وشبكة انترنت، وفاكس، وتلفون، وغيره، و باعتبار هذه الوسائل تؤثر وتسهم وبشكل أساسي في نجاح المنظمات وأداء المهام المناطة بها، وإن كان الاهتمام بها يختلف من منظمة إلى أخرى ومن بيئة إلى أخرى، إن استخدام وسائل التقنية في المنظمات الحكومية يتطلب توفر متطلبات تنظيمية تمتاز بوضوح أهداف المنظمة ووجود تقسيمات إدارية تتناسق وتتسجم مع التطورات الحالية والمستقبلية لمجتمع المعلومات، وتكون هذه التغييرات في البناء التنظيمي محددة بخارطة تنظيمية معتمدة ومعلنة، من خلال تحديد لوحدات العمل وارتباطها وعلاقتها الرأسية والأفقية داخل البناء التنظيمي مما يتوافق مع الحكومة الإلكترونية، وتحديد الوظائف وأوصافها بكل دقة ووضوح؛ وإن السعي للوصول إلى منظمة تتوافق مع عصر المعلومات والتي تعرف على أنها (ذلك التكوين الاجتماعي السلوكي الفعال الذي يسعى إلى تحقيق مناخ تنظيمي متماسك تتوافر فيه الهياكل التنظيمية المشجعة على المشاركة في الأهداف والقرارات) لابد من الابتعاد عن مظاهر المعوقات وانخفاض الإنتاجية وزيادة التكاليف، إن التخلف التنظيمي لا يكون فقط في العناصر المادية كالمباني والآلات ولكنه قد يكون في العناصر الاجتماعية والسيكولوجية وفي الثقافة التنظيمية، إن استخدام وسائل التقنية يجب أن يترافق مع وجود إدارة متطورة تضع من أولوياتها التوافق مع خدمات الحكومة الإلكترونية (اللوزي، 2002) .

2.2.5.2 إعادة هندسة إجراءات العمل

إن التقنية المستخدمة أو التي تسعى أي منظمة لإدخالها لتحقيق أهدافها بكفاءة وسرعة ودقة وبأقل جهد وتكاليف، يعكس ذلك مدى الارتباط الوثيق بين إجراءات العمل وأهمية استخدام التقنية الحديثة بكافة أشكالها، ومن هذا المنظور فإن تقييم أهمية التقنية ليس بمجرد وجودها بقدر ما هو في مدى كفاءة استخدامها لتحقيق النتائج المرجوة من تطبيقها، لذلك فإن الاهتمام بإجراء الدراسات المتخصصة لها ومتابعة تحديثها من حين لآخر وتصميم النماذج والسجلات والتقارير اللازمة سواء من قبل العاملين في المنظمة أو المستخدمين من خدمتها، سيؤدي وبشكل فعال إلى تطوير أداء المنظمة وتحقيق أهدافها (الطويل، 2003).

ومن أهم العوامل التي يجب مراعاتها في إجراءات العمل لتطبيق الحكومة الإلكترونية ما يلي:

1. تحديد الإجراءات بشكل واضح.
2. التقليل بقدر الإمكان من الوثائق ومتطلبات الحصول على الخدمة، حيث أن كثرة الوثائق والمتطلبات تعيق العملية التطويرية للإجراءات والحصول على الخدمة عن بعد ويؤخر في إنجاز أداء الخدمة أو الوحدة الإنتاجية .
3. تفويض صلاحية اتخاذ القرار لإنجاز الخدمات والمهام اليومية المتكررة إلى المستويات الدنيا، يسهم في استخدام التقنية وسرعة الإنجاز ويحقق الرقابة عن بعد.
4. توفير الأدلة الإرشادية اللازمة للحصول على الخدمة للعالمين والمستخدمين للاسترشاد بها في معرفة متطلبات الحصول على الخدمة وأن يكون ذلك في مواقع الأجهزة الإدارية على شبكة الإنترنت لتسهيل الحصول عليها.
5. تطوير وتبسيط وميكنة الإجراءات بما يتوافق مع البيئة التنظيمية للحكومة الإلكترونية (الريامي، 2003).

3.2.5.2 المركزية واللامركزية:-

إن تتاسق العلاقة والاتصال بين مختلف مستويات الهيكل التنظيمي يوفر أقصى درجات المرونة والنجاح، فإن القيام بوظائف الإدارة (التخطيط- التنظيم- التوجيه- الرقابة-) يعتمد نجاحه على مدى ما يتوفر من انسياب للمعلومات من حيث أهميتها وتكاملها ووضوحها ودقتها وتوقيت توفرها وحفظها، لذلك فإن تقنية المعلومات الحديثة تعتبر عاملاً أساسياً ومهما لأداء مهام المنظمة بكفاءة وفعالية. ويتطلب لتطبيق الحكومة الإلكترونية بخصوص مرونة العمل وانسيابه مايلي:-

1. تحديد المهام والمسؤوليات والسلطات والأدوار لكل من الجهاز المركزي والفروع بشكل واضح وموثق لا يدع مجالاً للاجتهاد أو الارتجال منعا للتداخل والازدواجية وبطئ الإنجاز.
2. تحديد نوع وحجم المعلومات وكيفية تدفقها بين الجهاز المركزي والفروع والمستفيدين والعكس.
3. تحديد نوع وسائل التقنية وألوية استخدامها لضمان مستوى أداء فعال وبكفاءة وسرعة عاليتين وربط ذلك مع عملية اتخاذ القرار.
4. تفويض صلاحية اتخاذ القرار فالحكومة الإلكترونية تعمل على سرعة اتخاذ القرار بين الجهاز المركزي وفروعه خاصة عند الاعتماد القانوني للتوقيع الإلكتروني واعتباره مستنداً رسمياً كذلك يحقق إمكانية البحث والتدقيق وإعداد القرار واعتماده دون الانتظار للمراسلات التقليدية بين الفروع وجهازها المركزي.
5. تحديد آليات الرقابة والمتابعة والتحكم عن بعد باستخدام التقنية الحديثة وتحقيق مبدأ الحكومة الإلكترونية(السبيل، 2003).

4.2.5.2 التشريعات:-

أدى الانتقال إلى الحكومة الإلكترونية اعتماد إنجاز المعاملات اليومية على أجهزة الحاسب الآلي مما جعل حجم المعاملات المنفذة وضخامة المعلومات المخزنة في الأجهزة عرضة للإساءة والاستغلال لذا تعد المعايير الأمنية والخصوصية من العناصر

المهمة في إيجاد الثقة للتعامل مع أنشطة الحكومة الإلكترونية والتي تعتبر بمثابة المدخل المطمئن والأمن في نظام الحكومة الإلكترونية.

وللحفاظ على هذه الخصوصية والدرجة العالية من الأمان للمعلومات يتطلب ذلك نظام محكم من الأنظمة واللوائح والتشريعات تكون واضحة ومحددة ومستقرة ومرنة فان ذلك يقضى على الاجتهادات المختلفة في تفسيرها والتباين في تطبيقها من حين لآخر، وبما يساعد على التطوير والتحديث واستخدام التقنية الحديثة شمولية الأنظمة واللوائح لجميع أنشطة ومجالات عمل المنظمة الالكترونية. ويتعين على المنظمة القيام بـ :

1. تحديد شرعية تداول البيانات بين مختلف المستويات الإدارية، وتنظيم صلاحية التعامل مع هذه البيانات.
2. بناء نظام متكامل للحفاظ على سرية البيانات وخصوصيتها.
3. تصميم نظام متطور لعملية دخول المستخدمين والمستفيدين من الخدمات الالكترونية المقدمة من خلال الرقم الوطني أو هوية الكترونية تحدد صلاحية استخدام الخدمة المقدمة.
4. دعم وحماية التوقيع الإلكتروني وتطوير استخداماته.
5. حماية أسماء ومحتويات المواقع التي تقدم من خلالها الخدمات الالكترونية.

5.2.5.2 الهيكل الوظيفي:

يجب أن يتم توصيف كل وظيفة (job description) من وظائف المنظمة وتحديد متطلبات شغلها من تأهيل وتدريب، وإعادة هيكلتها من حين لآخر مما يتفق وما يستجد على الهياكل التنظيمية داخل البيئات الالكترونية، وبما يلبي متطلبات حاجة العمل الإدارية المعتمد على التقنيات الحديثة، ونظرا لأهمية استخدام وسائل التقنية وتطبيق الحكومة الإلكترونية فان ذلك يتطلب تهيئة العاملين بالمنظمة مع تلك المستجدات من التقنيات والوسائل من خلال توفير فرص التدريب وإعادة التأهيل لتطوير أدائهم وتحفيزهم على التفاعل الإيجابي معها، وتغيير مقاييس التعيين وشروط القبول للوظائف

التي تختص بأعمال الحكومة الإلكترونية للتوافق مع التطور المعلوماتي والتقني لهذه الوظائف.

3.5.2 المتطلبات بشرية :

إن التحول إلى الحكومة الإلكترونية يتطلب عناصر بشرية مدربة ومؤهلة في مجال التعامل مع متطلبات الحكومة الإلكترونية وخاصة في الجانب التقني، وهذا لايعني بالضرورة الغاء العنصر البشري فلن تحل الآلة محل الإنسان أبداً، ولذلك فإن الحكومة الإلكترونية تحتاج أول ما تحتاج إلى إدارة عامه واعية بما يشمله ذلك من فكر ورأي سليم ومن تنظيم إداري سليم قائم على الأسس السليمة لعلم الإدارة العامة وإلى نظم إدارية وقانونية مناسبة، و إلى قيادة إدارية واعية ومتحمسة لفكرة الحكومة الإلكترونية وقادرة على مواجهة متطلبات هذا التحول، وإلى عاملين أو موظفين متقبلين أيضاً لتلك الفكرة راعين بأبعادها وقادرين على العمل في ظل الأعمال الإلكترونية.

إن العنصر البشري ضروريا لتسيير أعمال الحكومة الإلكترونية، ولن يحل الحاسوب محله، ليس الأمر قاصرا فحسب على موظفين من نوعيات فنية متخصصة جديدة مشغلين للبرامج الإلكترونية ومبرمجين للنظم وفنيين للصيانة وخبراء لتأمين المعلومات وحماية البرامج والتعاملات والوثائق يكونون قادرين على التعامل مع وسائل التقنيات الحديثة وأدواتها. وإنما يتطلب الأمر أن يكون الموظفون -جميعهم - ذوى "عقلية إدارية " جديدة متقبلة لهذا التحول ، لن تلغي الحكومة الإلكترونية أبدا الموظفين ربما قللت أعدادهم - ، ولكنها ستؤدي إلى إحداث تغيرات جذرية وجوهرية في المفهوم الإداري والفني للموظف العام وفي عمليات اختيار الموظفين وتعيينهم وشرائط صلاحيتهم للعمل. إن العاملين في الحكومة الجديدة ينبغي أن يكون لديهم القدرة والحماس وليس مجرد الرغبة- للعمل على إنجاح ذلك التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية وأن يكون لديهم ليس مجرد الاستعداد العلمي والفعلي للعمل كموظفين في تلك الحكومة أو المنظمة بل الاستعداد النفسي للعمل بنجاح (Bourn ، 2002).

ولن يكون اتخاذ القرار روتينيا وفوقيا، بل إن الأمر سيكون ديموقراطيا بصورة اكبر فنظام الحاسب الآلي وبرامجه ستؤدي إلى مشاركة العاملين والعملاء في اتخاذ القرار أو في التهيئة لاتخاذ القيادة للقرار في لحظات ، باعتبار إن القرار إنما يستند إلى معلومات هائلة مخزنه مسبقا ، وليس الأمر مقصورا على تغيير المفاهيم التقليدية للقرار الإداري وأركانه مثل الصلاحية الإدارية والمسئولية وأمور أخرى ، وإنما يتعدى ذلك إلى التأثير على السلطات ليس بين العاملين في داخل المنظمة الإدارية فحسب بل بينهم من جهة وبين المتعاملين مع المنظمة كذلك باعتبار أن اتخاذ القرارات بحكم الشفافية التي يكفلها النظام التكنولوجي الجديد والاتصالات الفورية التي يكون المتعاملين مع المنظمة طرفا فيها- سيتم بديموقراطية المشاركة، مما يطلق عليه "ترشيد القرارات الإدارية". إن عملية الإصلاح الإداري للمنظمة لا تقتصر على تطوير وتبسيط الإجراءات وأنماط التعامل مع الجمهور بل يعتمد كذلك إلى تطوير أنماط تلك العلاقات داخل أجهزة المنظمة ذاتها إضافة إلى تطوير تلك العلاقات بين المنظمات العامة الإلكترونية بعضها البعض، ويتطلب استمرار الدورات والبرامج التدريبية- الفعلية لإنجاح العمل وليس الضرورية منها -بالنسبة للموظف العام.

4.5.2 المتطلبات الاجتماعية:

1.4.5.2 الجمهور الالكتروني:

لا يعني ذلك بالتحديد أن يتحول كل أفراد الشعب إلى متخصصين بعلوم الحاسب أو تكنولوجيا المعلومات بقدر ما يصل إليه المجتمع من الإدراك بأهمية وفائدة التحول إلى البيئة الإلكترونية، وكيفية الاستفادة من خدمات التحول إلى الحكومة الإلكترونية، وهذا يعني أن يكون ثمة وعي جماهيري مناسب يعرف ما هي الحكومة الإلكترونية ويتحمس للتعامل مع أدواتها، ويقبل عليها متعاوناً؛ قبل أن يكون أفراد الجمهور مستعدين بمعلومات - ولو بسيطة - عن كيفية التعامل مع الوسائل التقنية مثل الحاسب وكيفية استعماله والتعامل مع شبكات الاتصال وشبكة الإنترنت.

يعتمد مجتمع المعلومات على استخدام الحاسبات الشخصية في المكاتب والمنازل والمصانع والمدارس والمستشفيات والأجهزة الحكومية والبنوك والمحلات التجارية وغيرها وهناك حاسبات ذات استخدامات خاصة في الأجهزة المنزلية والطائرات والسفن والسيارات والاتصالات التليفونية والساعات وإشارات المرور والمصاعد..... الخ، ولو تخيلنا أن هذه الحاسبات قد توقفت كلها فجأة فإن عالمنا بلا شك سوف يسوده الارتباك والفوضى، وليس ببعيد عن الذاكرة حالة الهلع والارتباك والترقب التي عاشها العالم من فوضى تعم الحاسبات في العالم وبالتالي يتعطل كل شيء ذلك في أواخر عام 1999 وقبل حلول اليوم الأول من عام 2000 وهو ما عرف بمشكلة "الصففر" ومدى استطاعة الحاسب الآلي أن يتغلب عليها (طلبه وآخرون 2002).

ويتم تمكين الجمهور من القدرة على التعامل مع الحكومة الإلكترونية من قبل الجمهور من خلال "البرامج التعليمية" و"الأعلام الناجح" الذي يقدم للجمهور مدى الاستفادة من التحول إلى نظام الحكومة الإلكترونية التي تعمل على مدار الساعة، وما يقدمه البرنامج التوعوي للجمهور من عرض لما سيحققه هذا التحول من توفير لوقته وجهده وماله وتحقيق للشفافية والعدالة في المعاملات الإدارية.

ولا يمكن تجاهل نسبة "الأمية" في استخدام الحاسب الآلي لدى المستفيدين، وبالتالي لا يستطيعون التعامل مع المستجدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات، ولا نعني بالبرامج التعليمية المراد تطبيقها مجرد نشر الدورات الخاصة بتعليم كيفية التعامل مع الحاسب الآلي وشبكات الاتصال والإنترنت واستعمال الأجهزة الفنية - فحسب رغم أهمية ذلك بل نعني أن تكون هناك خطط قومية في مؤسسات التعليم لأعداد أجيال جديدة ومتمكنة - من مراحل التعليم المبكرة - من أدوات ذلك العصر الإلكترونية وتخطيط مناهج التعليم على هذا الأساس.

ومن العوامل التي تساعد على تحقيق الوصول إلى المجتمع الإلكتروني في التعامل مع الحكومة الإلكترونية في تطوير وتبسيط الأداء وسرعة الإنجاز بما يخدم المنظمة والمستفيدون على حد سواء:

1. تقديم البرامج الشاملة لتنمية الوعي لدى الجمهور عن طريق إرشادهم وتوجيههم وتنقيفهم بفوائد وميزات التحول نحو الحكومة الالكترونية، وتغطي هذه البرامج جميع شرائح المجتمع وطبقاته، وليس فقط المستخدمين او المستفيدين من خدمات التحول المباشرين.

2. وضع برامج مبسطة لتعليم الجمهور على أساسيات التعامل مع الخدمات الحكومية الالكترونية.

3. تحسين أداء عرض وتقديم الخدمات للجمهور من قبل الجهات الحكومية.

4. وجوب التعرف على احتياجات المتعاملين مع الخدمات بشكل دقيق ومفصل من خلال إجراء الدراسات الميدانية واعتبار تلك الاحتياجات الأساس الذي تركز عليه عملية التخطيط والتنفيذ للتحول إلى الحكومة الالكترونية.

5. إشراك المتعاملين من ذوي المعرفة بتكنولوجيا المعلومات من خارج المعنيين بتطبيق برنامج الحكومة الالكترونية في تخطيط وتطوير الخدمات المقدمة.

6. وضع نظام لقياس رضا المتعاملين كجزء أساسي يتيح للمتعاملين تقييم خدمات البرنامج إلكترونياً.

7. وجود قنوات متعددة للدخول على النظام في كل ساعات اليوم وكل أيام الأسبوع.

8. تنمية التغذية العكسية بوجود إجراءات لتقبل الشكاوى ومعالجتها، وفقاً لمعايير تحدد المدة التي يجب فيها تنفيذ مثل هذه الإجراءات.

6.2 ميزات التحول إلى الحكومة الالكترونية:

يمكن النظر إلى فوائد التحول إلى الحكومة الإلكترونية من خلال ثلاث

جهات نظر تترابط العلاقة بينهم في أداء خدمات الحكومة الالكترونية وهم كل

من المواطن أو الجمهور والقطاع الخاص والحكومة (محمد وآخرون، 2003):

1.6.2 ميزات للجمهور:

يتوقع المواطن أو الجمهور أن يحقق فوائد مختلفة من الحكومة الإلكترونية، فهو

يتطلع إلى تجديد ملكية سيارته أو دفع غرامة أو ضريبة مستحقة عليه عبر الإنترنت

أو الهاتف النقال أو الفاكس. أي الحصول على وصول فوري وسهل إلى الخدمات الحكومية الإلكترونية مع إمكانية الوصول إليها من البيت أو العمل أو أي موقع آخر قد يكون مريحاً له.

ويمكن إيجاز أهم الفوائد التي يمكن أن يحققها الجمهور من مشروع تطبيق الحكومة الإلكترونية بما يلي:

1. تخفف العبء عن المواطنين من حيث الجهد والمال والوقت باعتبارها أسلوباً موحداً للتعامل مع الحكومة.
2. توفر لهم خدمة مستمرة على مدار الساعة أي 24 ساعة في اليوم لسبعة أيام.
3. تحقق لهم قدراً من الشفافية من خلال الإتاحة الكاملة والمتساوية لمعظم المعلومات المرتبطة بالقرارات والإجراءات الحكومية ذات العلاقة بالخدمات.
4. توفر لهم خدمة بشكل أفضل وأسرع وأقل للوصول.
5. تتيح للمواطنين التعرف على إجراءات ومتطلبات الحصول على الخدمة فمن خلال شبكة الإنترنت يمكن وضع كافة إجراءات متطلبات الحصول على الخدمة بصورة مبسطة وميسرة من دون الحاجة للذهاب إلى مراكز أداء الخدمة وبالتالي تقليل عدد مرات التردد.

2.6.2 ميزات للقطاع الخاص:

إن توفير خدمات الحكومة الإلكترونية ذات كفاءة عالية يفتح الباب على مصراعية إلى تنقل حر وسريع للخدمات التجارية تكون أيسر وأفضل من مثيلاتها على صعيد السوق التقليدي وهذا يؤدي إلى إيجاد مناخ صحي للقطاع الخاص سواء كان على المستويات المحلية أو الدولية يمكنها من إجراء التجارة الإلكترونية بغرض تقليص النفقات وتحسين السيطرة على السوق، وتوفير أكبر قدر من العرض لمادة التسويق، كما يتيح لها أيضاً التعامل الفوري مع الحكومة لتجاوز التعقيدات وإجراءات العمل البيروقراطية، كما تستطيع الحكومة الإلكترونية تكوين بيئة صحية للقطاع الخاص من خلال التأكيد على

البنية التحتية الصحيحة التي يسهل لها الاتصال الفوري بشبكة الإنترنت وبأسعار معقولة مما قد يخلق فرصا جديدة لزيادة الارتباط مع منظمات أخرى.

ويمكن تلخيص أهم الفوائد التي يحققها القطاع الخاص:-

1. تتيح أداء العمليات التجارية بين المنظمات الخاصة بعضها البعض والمنظمات وعملاتها والمنظمات والحكومات (الإدارات المحلية) من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أداء تلك الخدمات والعمليات.
2. تساعد في تخطي الحدود الزمنية والمكانية التي تقيد حركة التعاملات التجارية.
3. تتيح لها الاستجابة السريعة لطلبات السوق من خلال التفاعل مع العملاء.
4. تزيد من القدرة التنافسية للمنظمات الخاصة من خلال إيصال منتجاتها إلى مراكز الاستهلاك الرئيسية، وتتيح لها التواجد بالقرب من العميل الذي من شأنه أن يحسن مستوى المنتج عن طريق خدمات ما قبل وبعد البيع وتوفير المعلومات عن المنتجات والأسواق والاستجابة السريعة لطلبات السوق.
5. تخفيض تكلفة التعامل عن طريق تقليل كلفة المنتج، كذلك تخفيض التكاليف الناتجة عن الإجراءات الإدارية والتي من شأنها تخفيض أسعار المنتج على سبيل المثال: إن 30% من الخدمات الحكومية للولايات المتحدة تقدمها إلكترونيا على الإنترنت في الفترة من 2002-2004 ففي الولايات المتحدة الأمريكية تم تخفيض 70% من تكاليف الأداء الحكومي بمشاريع الحكومة الإلكترونية فمثلا كانت تكلفة الأداء الحكومي في أريزونا لتحديد رخصة القيادة للفرد 7 دولارات مقابل دولارين فقط إلكترونيا، وفي ألاسكا تكلفة الأداء الحكومي لاستخراج رخصة سيارة من 7,57 دولار للرخصة إلى دولار واحد تقريبا بالأسلوب الإلكتروني. أما في الدول النامية ففي البرازيل 80% من الأفراد يقومون بملء نماذج الضرائب إلكترونيا ولقد وفرت الحكومة البرازيلية حوالي 10 ملايين دولار عندما تم دفع الضرائب إلكترونيا بدلا من الأساليب التقليدية أما في تشيلي فالتوقع أن تكون وفورات تطبيق المشاريع الإلكترونية حوالي 200 مليون دولار من جملة 4 مليون دولار مناقصات سنوية وذلك عن طريق إتاحة المشتريات والتعامل في

هذه المناقصات إلكترونياً أما في الدول العربية فلقد انخفضت تكاليف إعداد الموازنات الحكومية إلى النصف تقريباً عند إعدادها إلكترونياً من قواعد معلومات وزارتي المالية والتخطيط في دبي، وتم خفض حوالي 10% من التكاليف الإدارية في تطبيق المشاريع الإلكترونية (صدقي، 2002).

6. تساعد في إيجاد فرص عمل جديدة في مجال تكنولوجيا المعلومات نسبياً أما للوظائف الأخرى فالأمر مختلف، وفي زيادة القدرة على النفاذ إلى الأسواق.
7. تجعل المنظمات الخاصة أكثر فعالية وانفتاحاً، حيث يتيح التبادل التجاري الإلكتروني تحول الأسواق المحلية والإقليمية إلى أسواق عالمية.

3.6.2 ميزات للحكومة:

إن مفاهيم إعادة اكتشاف الحكومة، وحقيقة العلاقة بين الحكومة من جهة والمواطنين من جهة أخرى، أعطت لبرنامج التحول نحو الحكومة الإلكترونية المبادرة غير المسبوقة لتغيير انطباعات المواطنين بشأن الروتين للخدمات العامة التي تقدمها لهم الحكومة، وأن تعيد ثقة ومصادقية المواطنين فيها من خلال وضع المواطن في مركز المبادرة نحو تحسين الخدمة.

وبناء على ذلك تتطلب تزويد المواطن بالخدمات وإيصالها على النحو مختلف وبدون الانتظار لمدة طويلة نتيجة الإجراءات المعقدة المتبعة، وأن تدفق العمل وتقنيات الإنترنت تعطي التشجيع الكامل لموظفي الحكومة أن يصبحوا موظفي معرفة (knowledge workers) كما تتيح لهم العمل كفريق يتحرك بسهولة بين مختلف الوثائق وقواعد البيانات، هذا ويمكن إيجاز الفوائد التي تحققها الحكومة بما يلي:-

1. تقليل نسبة التعقيد وتبسيط إجراءات العمل بين الحكومة والمواطنين.
2. التعامل في إيصال الخدمات من خلالها استغلال التقنيات في تطوير عمليات تكامل الخدمة الجديدة عبر الإنترنت أي اختصار عدد الدوائر المساهمة في إنجاز المعاملة.
3. تخفيض التكاليف عند أداء الخدمات إلكترونياً .

4. أداء الخدمات إلكترونياً يفتح قناة اتصال بين المواطنين والجهات الحكومية والذي يمكن من خلالها النفاذ إلى مستويات إدارة العليا لزيادة الشفافية في الأعمال الحكومية.
5. يمكن الحكومة من توفير البيانات والمعلومات وإتاحتها للمستفيدين ورجال الأعمال وكافة فئات المجتمع بشفافية أكبر.
6. عرض إجراءات وخطوات ونماذج الحصول على الخدمات الحكومية بصورة تسهل التعامل مع الجهاز الإداري.
7. تقلل نسبة الأخطاء الإجرائية وعدم إتاحة الاجتهاد الشخصي للمواطنين الحكوميين لتفسير القوانين والتعليمات المتعلقة بتقديم الخدمات طبقاً لمفهومهم الخاص كما تتيح للمواطنين الحكوميين سهولة متابعة إجراءات المعاملات.

7.2 معوقات تطبيق الحكومة الالكترونية:

1.7.2 المعوقات التشريعية:

إن العمل الحكومي أو أي عمل آخر لابد له من قواعد تشريعية وقانونية تنظم عمله وتبين ماله من حقوق وما عليه من واجبات، وكما أنه هو الأساس في المنظمة الإدارية التقليدية فإنه سيبقى أيضاً الأساس في أعمال الحكومة الالكترونية ولذلك فمن الخطأ أن نظن إن البيئة الالكترونية سوف تلغي القانون.

ولكن قد تقف النصوص والمفاهيم القانونية فعلاً حجر عثرة أمام الإصلاح الإداري بل تكون معوقاً من معوقات انطلاق نظام الحكومة الالكترونية وذلك إذا تحولت تلك النصوص والمفاهيم القانونية " التقليدية " إلى قيود وأغلال تكبل العمل. ونبحث ذلك بشيء يسير من التفصيل على الوجه التالي:-

1.1.7.2 مراجعة المفاهيم والأطر التشريعية التقليدية وتنقيتها: في ظل البيئة الالكترونية نحتاج إلى مراجعة شاملة ودقيقة للنصوص التشريعية المعمول بها من قبل الحكومة، وعلى سبيل المثال: إن مفهوم القرار الإداري وطرق اتخاذه وآلية العمل به في ظل الوسائط الالكترونية وما يعيق ذلك من القيود الإدارية الحالية لعملية اتخاذ القرار والبيروقراطية والروتين مما يتنافى مع سرعة اتخاذ القرار عبر

الوسائط الالكترونية، و مع ازدهار التداولات المالية عبر ما يسمى بالتجارة الالكترونية من خلال شبكات الإنترنت تحتاج الإدارة التقليدية إلى ضبط وتقنين وتجديد أحكام التجارة الحالية للانسجام مع التجارة الالكترونية، وعلى سبيل المثال: يعرف مشروع قانون التجارة الالكترونية المصري تلك التجارة في المادة الأولى منه بأنها كل معاملة تجارية تتم عن بعد باستخدام وسيلة إلكترونية، مما أدى إلى إصدار كثير من الدول تشريعات جديدة للتجارة الالكترونية مثل قانون دبي للتجارة الإلكترونية عام 2002 وتونس وفي مصر حيث كان قد تم الانتهاء من إعداد مشروع التجارة الالكترونية أما في العالم الغربي فلقد سارعت بريطانيا وفرنسا والولايات المتحدة الأمريكية وغيرها إلى إصدار التشريعات الخاصة بالتجارة الالكترونية ومن قبل ذلك صدر قانون نموذجي للتجارة الالكترونية عن الأمم المتحدة في يونيو 1996.

إن كثير من التشريعات المتصلة بأعمال المنظمات الإدارية وإجراءاتها يحتاج إلى إعادة هيكلة فيما يختص بالقانون الإداري والقانون الجزائي فيما يتعلق بحماية المعاملات الالكترونية وتجريم ما يسمى بالجرائم الالكترونية والقانون المدني والتجاري فيما يتعلق بالمسؤولية وقواعد الإثبات وإجراءاته والغش التجاري وحماية المستهلك الالكتروني بل والقانون الدولي الخاص فيما يتعلق بتحديد القانون الواجب التطبيق في حالة تشعب الأطراف وأحوال معينة أخرى، يضاف إلى ذلك القانون الحالي (التقليدي) مطالب بمراجعة كثير من القواعد والمبادئ والنظريات الشهيرة في هذا المجال ،وبالمثل فإن النصوص الخاصة بالحقوق والحريات العامة خاصة ما يسمي بالحق في الخصوصية بما يعني احترام خصوصيات الإنسان وحياته الخاصة وأسراره وعدم نشرها أو إذاعتها إلا بإذنه تحتاج أيضا إلى مراجعة كبيرة وإلى ترجمة جديدة في صورة تشريعات ونصوص جزائية، ففي ظل تلك التقنيات الجديدة أصبحت تلك الحقوق والحريات عرضة للانتهاك خاصة مع عدم إمكان بسط الحماية القانونية المنصوص عليها حاليا في قوانين الصحافة والاتصالات لتمتد أحيانا إلى

الاتصالات الالكترونية، ولقد بدأت بل وانتهد كثير من الدول الغربية تشريعاتها لحماية الحقوق والحريات مثل الحق في الخصوصية وحقوق المؤلف والمصنفات الفنية (الباز، 2003).

2.1.7.2 استنباط قواعد ومفاهيم قانونية جديدة تماما:

إضافة إلى مراجعة التشريعات التقليدية وتنقيتها لتوائم التحول نحو الحكومة الالكترونية الالكترونية فإنه من الضروري استنباط قواعد ومفاهيم قانونية جديدة - تماما بسبب أمور جديدة وتعاملات تم استحداثها من خلال النظام الالكتروني الجديد.

ومن هذه المصطلحات الجديدة:

1. الأتمته: ويقصد بذلك الأجراء أو التصرف الذي يتم كاملا بواسطة الحاسب الآلي دون تدخل بشري وفقا لبرنامج إلكتروني، فلقد دخل مصطلح الأتمته (على سبيل المثال قانون التجارة الالكترونية في دبي) في عقود يكون أحد أطرافها نظام مؤقت أو تتم بين طرفين من الأنظمة المؤتمته للحاسب الآلي وذلك فيما يتعلق بإبرام العقود والإيجاب والقبول وتنفيذ العقود.

2. التوقيع الالكتروني: استحداث قانون يعتمد مشروعية القانون الالكتروني والوثائق الالكترونية، فإن التوقيع الخطي لا يتوافق والتعاملات الالكترونية، ويستلزم تشريعات جديدة كما هو الأمر في اعتماد التوقيع الالكتروني في عام 1998 في الولايات المتحدة الأمريكية.

3. وسائل الدفع الالكترونية (النقود الالكترونية): مثال ذلك الدرهم الالكتروني في دبي، أو البطاقات الائتمانية و ما هو تكييفها القانوني ومدى خضوعها إلى قوانين جديدة وإجراءاتها الجديدة قانونيا، و هل يمكن بسط قواعد الإثبات القديمة الخاصة بالتصرفات الكتابية الورقية إلى التصرفات الالكترونية كما فعل القانون رقم 230 سنة 2000 في فرنسا .

4. استحداث نصوص عقابية جديدة وتشريعات جزائية جديدة لمكافحة الجرائم الالكترونية الجديدة مثل التخريب والسرقة الالكترونية والتزوير بالمعلومات والاختراق والاعتداء على التوقيع الالكتروني (العزام، 2001).

2.7.2 المعوقات البشرية :

وجه آخر من أوجه التحدي هو تأهيل المواطنين القادرين على التعامل مع هذه الأنظمة الجديدة , وكذا تأهيل المواطنين للتعامل معها في انتشار أمية الكمبيوتر بجانب الأمية الكبرى أمية القراءة والكتابة , حيث يقدر متوسط الأمية على عموم البلدان العربية بحوالي 39% من إجمالي السكان، إلى جانب ذلك عملية تأهيل وتدريب الموظفين المعنيين بتطبيق برنامج الحكومة الالكترونية بالدرجة الأولى.

وعلى الرغم مما تتمتع به الدول العربية من رصيد بشري عظيم 273 مليون نسمة ومن إمكانيات بشرية ومن هم في سن العمل 64-15 سنة تتجاوز نصف السكان ومع تزايد الأنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي إلا أن مستويات الأمية لا تزال عالية حيث تصل في الفئة العمرية 64-15 إلى أكثر من 50% من عدد السكان. ولا بد للمنظمات الإدارية من اللجوء إلى أساليب تأهيل وتنمية الموارد البشرية متطورة لتتماشى مع التوجهات التقنية للمنظمات المعاصرة وتستطيع تطبيق الحكومة الإلكترونية ومواجهة تحدياتها حيث زاد الاحتياج إلى الموارد البشرية القادرة على تفعيل الصلاحيات التي تعهد إليهم في المنظمات المعاصرة المتجهة بدرجات متزايدة إلى أنماط اللامركزية والتمكين وأصحاب القدرة على العمل في بيئات مرنة.

وتزايدت الحاجة إلى موارد بشرية تتمتع بقدرات هائلة على تنويع الأعمال في بيئة متغيرات ضخمة (المتولي، 2003). ومن العوامل التي ساهمت في اتساع الفجوة الرقمية للموارد البشرية:

1. غياب الاستراتيجيات والسياسات الواضحة والمعلنة والتي تكون أساس الممارسة في جميع فعاليات إدارة الموارد.

2. تأخذ نظم قياس وكفاءة وتقييم الأداء درجة عالية من الشكلية وعدم الموضوعية الأمر الذي يفقدها قيمتها وتصبح مجرد روتين تقليدي لا يترتب عليه نتائج ذات جدوى .

3. عدم العناية الكافية بتخطيط وتطوير عملية تنمية الموارد البشرية حيث تسود ممارسات غير ايجابية منها:

أ- انحصار أنشطة واهتمامات الموارد البشرية في عملية التدريب بشكلها التقليدي، والذي يفتقد معظم أساسيات التدريب الفعال ؛ وحصر مفهوم تنمية الموارد البشرية في أعمال التدريب التقليدي :و عدم الاستفادة بتقنيات التدريب الحديثة باستخدام الحاسب الآلي والوسائط المتعددة.

ب- إهدار نظم التدريب أثناء العمل وتركها لمشرفين يمارسونها دون منهجية معتمده أو دليل عمل أو إعداد أو تهيئه لقدراتهم في هذا المجال.

ج- إهمال أشكال هامة من تنمية القدرات و المهارات مثل تدوير العمل ، الإبتعاث إلى منظمات اجنبية متطورة أو التكليف بمهام جديدة تحت إشراف خبراء متخصصين ، تكوين فرق عمل متكاملة من أصحاب مهارات متعددة والاقتصار في أعمال التدريب على الأساليب التقليدية ، وعدم الاستفادة بتقنيات التدريب الحديثة باستخدام الحاسب الآلي والوسائط المتعددة .

د- التباعد عن الجامعات والمعاهد العليا وعدم التفاعل معها بالقدر الكافي لتوضيح احتياجات المنظمات من الكوادر البشرية ذات الخصائص والميزات المناسبة لمتطلباته وعدم اعتماد التدريب العلمي في المنظمات الواقعية بإقليم الجامعة أو المعهد أو القرية من محل إقامة الطالب كأحد متطلبات التخرج وحفزه من قبل المنظمة أو الجامعة، وضعف الإقبال على استخدام الطاقات التدريبية والاستشارية

المتاحة في الجامعات والمعاهد المتخصصة لإعداد نظم وبرامج متطورة لتحسين الأداء وتنمية القدرات البشرية اللازمة لتقنيات الإنتاج الحديثة.

4. ضعف مخصصات التدريب والتحديد الدقيق للاحتياجات التدريبية، وكذلك تقييم عائد التدريب والنظرة غير المنصفة للبحوث والتطوير.

3.7.2 المعوقات التقنية :

عقبات البنية التحتية تحد من كفاءة وفعالية تشغيل الحكومة الإلكترونية، وان المجتمعات العربية تتسم بأنها ذات كثافة سكانية شابة مما يدل على أن نسبة النمو السكاني كبيرة تشكل ضغطاً على البنية التحتية للاتصالات، والشيء نفسه يقاس بالنسبة للأماكن المتناثرة ذات التضاريس الصعبة والكثافة السكانية القليلة، كل هذه العوامل مجتمعة تشكل تحدٍ مالي وتقني لمزودي الاتصالات في رصد موازنات مالية لتوفير مساحة كافية من موجات التردد والحزم الواسعة فضلاً عن أن تقنية الاتصالات دائمة التغيير. ومن هذا المنطلق يشكل العامل المادي تحدٍ لضمان وجود الغطاء المالي لتوفير متطلبات الحكومة الإلكترونية والمتمثل في إيجاد شبكة اتصالات قادرة على استيعاب العمل.

وان تقديم خدمات الحكومة الإلكترونية يسهم في زيادة الطلب على خدمات تقنيات المعلومات والاتصالات مما يتطلب توفر بنية تحتية متطورة قادرة على استيعاب هذه الزيادة في الطلب بدون أن يكون ذلك على حساب جودة الخدمة. كما ينبغي أن تكون هذه الخدمات في متناول الجميع وأن تتمتع بكفاءة وخصوصية عاليتين. ومن المهم أن تكون هذه البنية متاحة للجميع، ولا بد أن تتوفر في شبكات الاتصالات قدر كافي من التقنية البرمجية للحفاظ على أمن المعلومات.

أما على المستوى العربي فان تقنيات المعلومات والاتصالات في العالم العربي على الرغم من أهمية تقنيات المعلومات والاتصالات لنجاح مشاريع الحكومة الإلكترونية إلا أن انتشار واستخدام هذه التقنيات في العام العربي لا يزال دون المستوى المأمول (الفريح، 2003).

وفي الوقت الحالي تجاوزت أعداد الهاتف النقال أعداد الهاتف الثابت في عدد من الدول العربية كالمملكة العربية السعودية، ويجب أن يؤخذ بعين الاعتبار أن تقنية الهاتف الثابت دخلت الدول العربية في وقت متأخر نسبياً مقارنة بالدول المتقدمة بينما ظهرن تقنيات الهواتف النقالة في وقت قريب منه مما أدى إلى استحواذة على جزء كبير من السوق و لكن لا تزال تحتاج الدول العربية إلى اتخاذ خطوات لزيادة هذه النسب وذلك من أجل اللحاق بركب الدول المتقدمة.

توجد عدة أسباب لضعف انتشار تقنية المعلومات والاتصالات في المجتمع العربي منها:

1. أن هذه التقنيات دخلت إلى الدول العربية في وقت متأخر نسبياً مقارنة مع الدول المتقدمة .

2. كما أن المحتوى العربي على الإنترنت قليل نسبياً والتعامل مع أسماء مواقع الإنترنت يكون باللغة الإنجليزية، وهذا ساهم في إيجاد حاجز لدى اللذين لا يجيدون غير اللغة العربية، وللتغلب على ذلك لابد من إيجاد المزيد من المواقع العربية ودعم إيجاد مواصفات قياسية لوضع أسماء مواقع الإنترنت باللغة العربية.

3. الوعي العام بما توفره هذه التقنيات من خدمات وهناك حاجة بلاشك توعية الشعوب العربية بذلك .

4. إن عدم توفر البنية التحتية المناسبة التي تضمن تقديم هذه الخدمات بالشكل الجيد والتي تغطي جميع أنحاء الدولة وبتكلفة مناسبة هو أيضاً من الأسباب التي تعيق انتشار هذه التقنيات في بعض الدول العربية (تقرير الأمم المتحدة للتنمية الإنسانية العربية، 2002).

وينبغي أن يكون من مهام مشاريع الحكومة الإلكترونية العمل على زيادة معدلات استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لكي تحقق مشاريع الحكومة الإلكترونية الأهداف المرجوة منها، وقد قام الاتحاد الدولي للاتصالات بتنظيم مؤتمر تنمية الاتصالات ذلك بتنظيم مؤتمر تنمية الاتصالات ذلك في اسطنبول في شهر

مارس لعام 2002، حيث كان المحور الأساسي لهذا المؤتمر هو تضيق الفجوة الرقمية وتأكيد حق الاتصال للجميع، وصدر عن هذا المؤتمر وثيقة إعلان اسطنبول وخطة العمل والتي تدعو إلى النظر إلى الفجوة الرقمية على أنها فرصة رقمية وذلك من أجل دعم النمو في المجالات الاقتصادية والتعليمية والصحية .

4.7.2 المعوقات الاجتماعية:

لا يجب إغفال حقيقة وهي أن هناك نسبة من الأمية في الوطن العربي بلغت 39 % وهي تشكل نسبة كبيرة نوعا ما ، وكيف تتفاوت نسبة التعليم الأساسي دون النسب المطلوبة دوليا ، وهذا ما يعطي انطبعا عن مستوى الإدراك والتوافق مع التحول نحو البيئة الالكترونية .

وللبدء بتجاوز تلك العقبة لابد أن تقوم الدول التي لديها معدلات منخفضة للتعليم ولانتشار الخطوط الهاتفية والحاسبات و التي تعاني من نسبة أمية بإنشاء مراكز بلدية (أكشاك) في مختلف المناطق لتقديم هذه الخدمات مع توفير أشخاص مختصين لتقديم المساعدة للمستفيدين وبالتالي المساعدة على تجاوز آثار الأمية وعدم المعرفة بالحاسب وكذلك خدمة ذوي الاحتياجات الخاصة . وكذلك قد تقوم الدول التي لديها معدلات منخفضة لانتشار الحاسبات بتقديم دعم مادي وتمويل شراء الأفراد لهذه الحاسبات كما حدث في مصر .

ولابد من طرح برامج توعوية لفوائد التحول نحو الحكومة الالكترونية ومشاركة الجمهور في هذه البرامج لتقليل الفجوة الرقمية، وإن زيادة الثقة عامل مهم وجوهري في نطاق الحكومة الالكترونية ولابد أن يترسخ في ذهن الأفراد وكذا المؤسسات أن استخدام التقنية الحديثة يوفر الجهد والوقت في آن واحد فعلى سبيل المثال نسبة قليلة فقط من حاملي الحسابات المصرفية في المصارف العمانية تستخدم ميزة الهاتف المصرفي في سداد فواتير الخدمات وتحويل من حساب لأخر حيث تشير إحصائية أحد المصارف المحلية في عمان أن عدد المشتركين في خدمة الهاتف المصرفي 15% في عام 2002م من بين مجموع حاملي الحسابات في

المصرف وهذه النسبة أعلى بمقدار 2% عن عام 2001م، ويمثل هذا التخوف في حالة وجوده بنسب عالية عن العزوف في الانخراط في المنظمة الرقمية عائقا أمام المشاريع الإلكترونية (المتولي، 2003).

8.2 المشاكل التي تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية

1. مشكلة البطالة:- إن الاعتماد على الأجهزة الإلكترونية في القيام بالأنشطة المختلفة بدلا من الإنسان يؤثر على سوق العمالة والطلب عليها، فلقد أدت الثورة المعلوماتية والتقدم العلمي إلى الاستغناء عن الكثير من العمال ونذكر هنا بالنسبة للقطاع الخاص أن أحد البنوك وهو بنك Net Bank الذي يمارس نشاطه في أكثر من خمسين ولاية أمريكية وفي عدد من الدول المجاورة ويضم أكثر من 12000 عميل وبلغت حجم الودائع المصرفية عدة مئات من ملايين الدولارات وليس له إلا مكتب واحد وليس له فروع ويمارس نشاطه خلال الإنترنت ولم يزر أحد مكاتبه ولم يلتق أحد بموظفيه وليس لديه إلا 23 موظفا فقط.

إذن الصورة الواضحة أن ثمة مشكلة ستتعاظم مع الاعتماد على المعلوماتية، وهي مشكلة البطالة إذ أنه بالفعل هناك شركات تخطط لتأوي 20% فقط من فرص العمل المتاحة لديها، وفي معظم البلاد العربية يظهر تحدي حقيقي إذ لا يوجد قطاع خاص قادر على امتصاص فائض العمالة الحكومية وإن هذه النوعية من العمالة غالبا ما تظهر عدم القابلية لإعادة التأهيل نظرا لما تمرست عليه من عادات العمل وحرمانها من فرص التدريب طوال فترة خدماتها مما جعلها في معزل عن الطلب الحقيقية لسوق العمل.

2. مشكلة التفكك الاجتماعي: مزيد من التفكك الاجتماعي يتوقع أن يواجهه إنسان القرن الحادي والعشرين فيحل الاعتماد الكامل على المعلوماتية في القيام بالأنشطة الحياتية المختلفة ومنها الحكومة الإلكترونية، لأن أداء الأنشطة الحياتية سيقبل من فرص الاتصال الجماهيري بين البشر وبالتالي فقدان جزء كبير من العلاقات الاجتماعية والتي تنشأ غالبا في أماكن التجمع مثل مواقع التعليم والتسوق والعمل

وأماكن الترفيه وغيرها، كذلك فإن حدوث الخلل في النظام الاقتصادي في المجتمع كانتشار البطالة نتيجة لإلغاء بعض المهن واندثار أخرى وظهور مهن جديدة من شأنه أن يؤدي إلى نفس التفكك الاجتماعي.

و هنالك مخاطر تشمل التهديدات للذات وفقدان الجماعة، فمن هذه التهديدات نقل الأسرة إلى الاجتماع حول نظم معلوماتها المنزلية للتسلية والشراء والتعليم والعمل أيضاً، ومن خلال المعطيات المتوافرة لنظم المعلومات سوف يكون البيت مركز الحياة وتتعلل أنظمة اجتماعية في نواحي الحياة، وما يتبع ذلك من التأثير المباشر للحاسب على الصورة الذاتية للإنسان (self image)، وتكتمل السلسلة الاجتماعية في مقابل الحوسبة (روسينبرج، ترجمة سرور، 2000)

3. فقدان الخصوصية: إن ثورة المعلومات داخل نمط الحكومة الالكترونية تقضى على خصوصية الأفراد وحقوقهم في الحفاظ على حرمتهم وأسرارهم الخاصة، فقواعد المعلومات المرتبط بعضها البعض والتي تحتوي على أسماء الأفراد وعناوينهم ووظائفهم وحالتهم الاجتماعية والصحية بل ونوعية مشترياتهم يهدد مستقبلهم وقد يعرضهم لمخاطر لم تكن في حساباتهم، على أن هناك بعض الحلول التي يمكن أن تساهم في فقدان الخصوصية منها استخدام برامج خاصة أو شفرات خاصة تتيح للمستخدم فقط التعامل بشكل آمن مع حفظ البيانات الخاصة به، وهذا ما يطرح مشكلة المتسللين بالبرنامج والفيروسات والبرامج الخفية (cookies and computer viruses - junk mail and spams) .

4. فقدان الأمان: إن الحصول على الخدمات المختلفة داخل منظومة الحكومة الالكترونية يحتاج إلى وقت كبير وإلى نظم خاصة لتحقيق الأمن للمواطن فعلى سبيل المثال يتم تسديد الفاتورة الكهرباء عن طريق الهاتف ويتم الخصم من حساب المواطن ولا يستلم المواطن سوى رسالة صوتية بها رقم مرجعي لهذه العملية بعكس تسديد الفاتورة عن طريق ماكينة الصرف إلى ATM أو البنك حيث يوجد إيصال لذلك،

وهو ما يتطلب كثيرا من الأمن ليتعامل المواطن بحرية مع وسائل الحصول على الخدمة من دون فقدان الإحساس بالأمان .

5. الكلفة الباهظة لبناء مثل هذه البيئات الالكترونية لما تحتاجه من بنية تحتية، وخدمات مساندة للمشاريع الالكترونية من تدريب وتأهيل وهذه النفقات تكون بداية التطبيق، وتتمكن الحكومة من استرجاع هذه النفقات على المدى البعيد إن نجحت في طرح وتطبيق مشروع الحكومة الالكترونية .

6. التخوف من اقتصار عمل الحكومة الالكترونية على فئة محدودة من الناس، أو أن تقتصر على أنواع متدنية من تبادل المعلومات مثل خدمات الدردشة والنكات والمزاح عبر الشبكة عوضاً عن المعلومات المفيدة، وهناك تخوف من تدني نسبة المشاركة نظراً لعدم وجود المستوى الكافي من الثقافة المعلوماتية بين أفراد المجتمع.

9.2 تجارب الحكومة الالكترونية:-

1.9.2 تجارب الدول الأجنبية:

1.1.9.2 تجربة سنغافورة:

تعتبر سنغافورة من الدول الأوائل في تطوير خدمات المعلوماتية في مجال الخدمات الحكومية والاقتصاد بشكل عام، حيث يكمن الهدف الرئيسي في وضع الخدمات الحكومية على شبكة الانترنت (p.s(on line) لعرض خدمات الحكومة بشكل كامل وان تكون متاحة لجميع المواطنين ، تبنت حكومة سنغافورة في عام 1998 المبادرة في هذا المجال بحيث تكون جميع الخدمات متوفرة على شبكة الانترنت مع نهاية عام 2001 .

وتشتمل آليات الانتقال نحو الحكومة الالكترونية ونجاحها إلى تبني الإدارة العليا في الحكومة السنغافورية الجدولة الشاملة لجميع الخدمات حتى تتحول سنغافورة إلى

"جزيرة من الذكاء. Intelligent Island

وقد وضعت الحكومة على أجندتها أن تصبح سنغافورة مركز رئيسيا في مجال التجارة الالكترونية.

تعمل الحكومة في سنغافورة ومنذ زمن باتجاه تطوير تكنولوجيا المعلومات حيث تعود أول خطة وضعت في هذا المجال إلى العام 1981، ومن ثمة تم مراجعة الخطة الوطنية لتكنولوجيا المعلومات ونشرها في العام 1986، بينما في العام 1992 تم إنشاء خطة تكنولوجية المعلومات الرئيسة 2000، حيث بعد ذلك وفي عام 1998 وكنتيجة للتجارب على مشروع مركز المواطن الالكتروني تبنت الحكومة مبادرة public service on line.

وتساعد تركيبة الدولة في سنغافورة على التحول إلى الحكومة الالكترونية حيث تمتاز عن باقي البلدان بالأمور التالية:

تعتبر سنغافورة من البلدان الصغيرة ومن الحكومات أحادية الطبقة، يبلغ عدد سكانها 3.8 مليون نسمة وعدد الموظفين 60.000 موظف وهو صغير نسبياً، ويتم إدارة عملية تطوير الخدمات الالكترونية من قبل دائرة واحدة حيث لديها 400 موظف يعملون بموجب مبادرة من الحكومة المركزية، وهذه التركيبة للدولة في سنغافورة تساعد على تنفيذ الحكومة الالكترونية.

ولدى الحكومة امكانيات وخدمات داعمة للحكومة الالكترونية أهلتها لاجتياز كثير من المعوقات من هذه الإمكانيات:

1. يوجد لدى سنغافورة ومنذ العام 1980، ثلاث مجمعات الكترونية للبيانات (data hubs)، وذلك من اجل إطلاع الدوائر الحكومية عليها وهذه البيانات تشمل: الأراضي، السكان، المؤسسات والشركات.

2. وجود محطات الكترونية في دوائر الشرطة يمكن من خلالها معرفة البيانات الخاصة بأفراد الشعب وعناوينهم حيث يمكن تزويد أي مؤسسة مثل البنوك وشركات التأمين في حالة تغيير عنوان أي شخص.

3. تتوفر لدى سنغافورة شبكة واحدة للاتصالات والتي تعمل على توفير إمكانية الوصول إلى شبكة الانترنت، منذ عام 1996، وهذا بدوره يسهل عملية الاتصال في ما بين موظفي الحكومة.

2.1.9.2 تجربة الولايات المتحدة الأمريكية:

إن الولايات المتحدة الأمريكية من أوائل الدول التي تبنت تكنولوجيا الحكومة الالكترونية وأحرزت تقدماً كبيراً في هذا المجال على مستوى الحكومة الاتحادية وحكومات الولايات المتحدة، وحيث أنها ملتزمة بقوة في زيادة تطوير وتقديم الخدمات الالكترونية ومن أجل هذا الغرض فقد قامت الحكومة الأمريكية بسن قانون إنهاء العمل الورقي (paper work Elimination act) في الدوائر الحكومية في العام 1999 بحيث يمكن أن يحصل المواطنون والقطاع الخاص على الخدمات الحكومية الكترونياً مع نهاية العام 2003.

الحكومة الالكترونية كما يراها آل جور نائب الرئيس الأمريكي السابق بيل كلينتون: إنها نقلة كبيرة نحو التقدم الاقتصادي والسياسي والاجتماعي. وفي هذا السياق عرفها: على أنها تسخير التكنولوجيا الحديثة لتقويم المجتمع المدني وتدعيم النمو الاقتصادي وزيادة مسؤولية الحكومة نحو المواطنين (محمد ونعيمة، 2003). وتعمل الحكومة على برنامج استراتيجي للمؤسسات والدوائر، وهذه الاستراتيجية وفي حدها الأدنى يجب أن تتضمن ما يلي:

1. التوسع في تدريب موظفي الإدارة الاتحادية بحيث يشمل هذا التدريب جميع فئات الموظفين.
2. تحديد أفضل استخدامات لشبكة الانترنت والتي تمت ممارستها في الدوائر المتميزة في القطاع العام والخاص وتبني هذه الممارسات وتطبيقها.
3. تشجيع الأفكار والمقترحات الخلاقة والمتميزة من قبل الموظفين الحكوميين في مجال استخدامات شبكة الانترنت.
4. العمل على مشاركة المؤسسات البحثية من أجل إجراء التجارب على التطبيقات المتقدمة مع وضع آلية معينة لمعرفة ما يريده المتأثرون بخدمات الحكومة الالكترونية.

وتتطلق الحكومة الفدرالية من ثوابت للتحول نحو الحكومة الالكترونية في الولايات المتحدة وتطرح آليات لذلك منها :

1. تلتزم الحكومة الأمريكية ومنذ سنوات في التحول نحو تقديم الخدمات الحكومية الالكترونية، وهذا الالتزام يأتي من أعلى الجهات الحكومية ومن أجل تنفيذ هذا الالتزام فقد أطلقت الحكومة الأمريكية عدد من المبادرات في هذا المجال.

2. مبادرة موقع ACCESS (<http://accessamerica.gov/>) AMERICA والتي تظهر الرؤية المستقبلية لتقديم الخدمات الحكومية الالكترونية إلى المواطنين حيث تم نشر هذه المبادرة في العام 1997.

3. وسائل الدفع والشراء الالكتروني للحكومة الاتحادية من خلال الموقع الالكتروني:

(<http://policywork.gov/org/main/me/epic/opensdocs.htm>)

4. الأطر العامة للتجارة الالكترونية العالمية:

وذلك عن طريق الموقع الالكتروني (<http://www.commerce.gov>)

هذا ومن الجدير بالذكر أن هذه الاستراتيجيات تم تدعيمها بالتشريعات الحكومية في هذا المجال مثل قانون إنهاء العمل الورقي في الدوائر الحكومية (paper work elimination act) والذي يطلب من الدوائر الحكومية العمل على أتمتة أعمالها مع نهاية العام 2002 .

5. بالإضافة إلى التشريعات الحكومية في هذا المجال فإن الرئيس السابق بل كلينتون قد أصدر توجيهاته إلى رؤساء الدوائر والمؤسسات الاتحادية والتي تؤكد على التزام الإدارة الأمريكية في تطوير الحكومة الالكترونية.

وقد أحرزت الحكومة الفدرالية تقدماً في دعم الخدمات المقدمة عبر الحكومة الالكترونية من خلال تطوير الخدمات الداعمة والامكانيات الخاصة بأمن المعلومات وخصوصيتها فمن أجل ذلك قامت الحكومة بما يلي :

1. تنفيذ ما يعرف ب PKI-solutions حيث تستخدم هذه التكنولوجيا التشفير والترميز للمعلومات بحيث يصعب التعرف عليها من قبل الآخرين وذلك لإجراء الاتصالات وعمل الإجراءات Transactions ما بين الدوائر الحكومية بعضها ببعض من جهة وما بين الدوائر الحكومية و المواطنين من جهة أخرى.
2. تم توقيع عقود مع مقدمي خدمات تكنولوجيا المعلومات الرئيسيين من اجل تزويد موظفي الحكومة بما يعرف بشهادة الدخول للخدمات الالكترونية.

Access certificates for electronic service (<http://gsa.gov/acesl>)

3.1.9.2 تجربة المملكة المتحدة:

تعتبر تجربة المملكة المتحدة في مجال الحكومة الالكترونية من التجارب الطموحة حيث تهدف الحكومة البريطانية أن تجعل من بريطانيا أفضل مكان في العالم على الإطلاق للتجارة الالكترونية، كذلك قامت الحكومة البريطانية بوضع الخطط والأهداف من اجل تقديم الخدمات الحكومية بشكل الكتروني وبنسبة 100% بحلول العام 2005. ومن هذه الاستراتيجيات والخطط :

1. خصصت الحكومة مبلغ 230 مليون جنيه إسترليني للسنوات الثلاثة القادمة من اجل تنفيذ مشاريع الحكومة الالكترونية، بالإضافة إلى ذلك تتوقع الحكومة أن توفر مبالغ كبيرة من خلال استغلال أدوات الحكومة الالكترونية في العطاءات والمشتريات الحكومية حيث يتوقع أن يتم توفير (5) مليارات جنيه إسترليني خلال السنوات الثلاثة القادمة.
2. قامت الحكومة البريطانية بإصدار كتاب ابيض لتحديث الحكومة في اذار 1999، (http://www.cabinet-office.gov.uk/modengov/1999white_paper/1310-00.htm) ، جاء في هذا الكتاب أن التحديث والإصلاح الإداري من أهم الأولويات في تحديث الأجهزة الحكومية، وقد أرسى الكتاب الإطار العام للتغييرات الأساسية التي سوف تعمل عليها الحكومة، وضع الكتاب الأبيض لتحديث الحكومة مجموعة من الأهداف لتقديم الخدمات الالكترونية والتي تتضمن أن تكون الأجهزة الحكومية قادرة على تقديم ما نسبته 25% من الخدمات الحكومية مع حلول

العام 2002 و 50% مع حلول العام 2005، وباقي جميع الخدمات مع حلول العام 2008.

أما رئيس الوزراء البريطاني فقد قام مؤخراً بوضع أهداف جديدة لتسريع العمل في تطوير الحكومة الالكترونية من أجل تقديم الخدمات الحكومية الالكترونية بحلول العام 2005.

3. قامت الحكومة بوضع أهداف لشراء 90% من المشتريات الحكومية ذات القيمة المنخفضة الكترونياً بحلول شهر نيسان 2001.

4. تم تعيين ما يعرف ب(e-envoy)، المندوب الالكتروني (الرسول الالكتروني) وذلك من أجل المضي قدماً في تحقيق أهداف برنامج التجارة الالكترونية، كما تم تعيين فريق (حكومة عصر المعلوماتية) (www.iagchampion.gov.uk) وعلى مستوى الدوائر من أجل المضي قدماً في تحقيق أهداف الحكومة الالكترونية، وتقع مسؤولية تنسيق شؤون الحكومة الالكترونية على وحدة تكنولوجيا المعلومات في الحكومة البريطانية (www.citu.gov.uk) والتي تقدم التقارير إلى المندوب الالكتروني (e-envoy).

وقد قدمت حكومة المملكة المتحدة خدمات داعمة للحكومة الالكترونية وذلك من خلال الإنجازات التالية:

1. قامت الحكومة البريطانية بتطوير الإطار السياسي في مجالات الحكومة الالكترونية وللإطلاع يمكن زيارة الموقع الالكتروني التالي:
(www.iagchampions.gou.uk/guidelines/authentication/authentication.html)
2. التوثيق: حيث يحتاج المواطنون وقطاع الأعمال إلى توثيق طلباتهم وإجراءاتهم للقيود Transaction كما تحتاجها الدوائر الحكومية من أجل صحة إجراءات العمل، وقابلية العمل بين الدوائر (Interoperability) وللإطلاع يمكن زيارة الموقع الالكتروني:
(www.iagchampions.gou.uk/guide lines/authentication/authentication.html)

يتضمن هذا الموقع إطار قابلية العمل بين الدوائر السياسات والمعايير التي يتم العمل من خلالها ما بين الدوائر الحكومية.

3. الأمن (Security)

([www.iagchampions.gou.uk/guide lines/security/html](http://www.iagchampions.gou.uk/guide%20lines/security/html))

تحتاج الأعمال الحكومية والإجراءات التي تتم من خلال شبكة الانترنت إلى حماية للمعلومات والبيانات لذا فان السياسات في هذا المجال تدعو لتبني الأسلوب الأمني للمعلومات والإجراءات المستخدمة في التجارة الالكترونية حيث ستقوم الحكومة البريطانية بإصدار دليل لمواضيع محددة في مجال امن المعلومات والبيانات المتداولة عبر شبكة الحكومة الالكترونية.

4. البطاقات الذكية: (Smart Card)

(www.iagchampions.gou.uk/guideline/smartcards/smartcards.html)

تتضمن السياسات الموضوعة في هذا المجال وضع المعايير والخطوط العريضة لتسهيل تداول هذه البطاقات واستخدامها والحصول عليها.

5. الخصوصية (privacy):

(www.iagchampions.gou.uk/guidelines/privacy/huml)

لقد الزم الكتاب الأبيض للحكومة الالكترونية الحكومة البريطانية بمعالجة موضوع خصوصية المعلومات والبيانات للمواطنين والقطاع الخاص بحيث يتم معالجة هذا الموضوع بطرق قانونية تضمن حماية خصوصية المعلومات والبيانات للأفراد والشركات كذلك تحسين الخدمة الالكترونية والتقليل من عمليات الاحتيال.

6. إدارة الملفات الالكترونية (Electronic Records Management) :

(www.iagchampion.gou.uk/guidelines/erm.html) يوفر إطار إدارة الملفات

الالكترونية الخطوط العريضة والمعايير التي تحكم حفظ الملفات وتداولها ما بين الدوائر الحكومية من خلال ما يعرف بالشبكة الالكترونية المحمية، (government secure intranet GSA) حيث ستلعب هذه الشبكة الدور الرئيس في إيجاد الأرضية

المشاركة للدوائر الحكومية لكي تعمل مع بعضها البعض من أجل النهوض بإجراءات تحديث الدوائر والية العمل فيها.

أما من حيث التشريعات فقد تم سن قانون الاتصالات الالكترونية في شهر أيار عام 2000، حيث أن القانون يجيز اعتمادية التوقيع الالكتروني في المحاكم كما يجيز هذا القانون للحكومة تعديل القوانين المتعلقة بإزالة الحواجز التي تعيق تقديم الخدمات الحكومية الالكترونية.

4.1.9.2 تجربة ايرلندا:

أن الحكومة الايرلندية لديها التزام بأن تكون ايرلندا من الدول الفاعلة في مجال المعلوماتية وعلى المستوى العالمي، وهذا ما يبينته التخصيصات المالية الموضوعة من قبل وزارة المالية من أجل تطوير وتنفيذ الخطط اللازمة للنهوض بقطاع المعلومات، ففي عام 2000 تم تخصيص مبلغ 30 مليون جنيه ايرلندي لهذا الغرض، كذلك تم تخصيص مبلغ 81 مليون جنيه للفترة من 2000-2001 لإنفاقها على التعليم والتدريب في مجال المعلوماتية حيث يكمن الهدف في الإسراع بالوصول إلى شبكة الانترنت ومن غرف التدريس.

رسمت الحكومة الايرلندية خطط وأهداف للوصول بخدماتها إلى الحكومة الالكترونية يتم تحقيقها من خلال:

1. تم تشكيل هيئة عليا للمعلومات في عام 1997 وذلك من أجل العمل على تنفيذ الاستراتيجية الموضوعة لذلك حيث تكون مهمة الهيئة الإشراف والتوجيه على تنفيذ الاستراتيجية الموضوعة.
2. تم إنشاء ما يعرف بمؤسسة REACH في العام 1999 وكان الهدف والمسؤولية الرئيسية لها العمل على تطوير إطار عام على مستوى الدولة من أجل العمل على تكاملية الخدمات الحكومية، وستطال أعمال هذه المؤسسة جميع الدوائر الحكومية التي تتعامل مباشرة مع المواطنين.

ومن أجل تطبيق الحكومة الالكترونية تم تبني ثلاث طرق لتقديم الخدمات الحكومية الالكترونية حيث تتكامل هذه الطرق في تقديم الخدمات.

1. الطريقة الأولى تتمثل في إنشاء مواقع حكومية على شبكة الانترنت تتوفر فيها كافة المعلومات عن الحكومة بما يخص ويهم المواطنين وقطاع الأعمال.

2. ربط الدوائر الحكومية فيما بينها بواسطة البريد الالكتروني وتبادل المعلومات والبيانات.

3. أما الطريقة الثالثة فتهم بتكاملية الخدمات الحكومية الالكترونية حيث أن مؤسسة REACH هي المسؤولة عن تطوير هذا الإطار التكاملي من أجل إيصال الخدمات، وللمزيد من المعلومات يمكن زيارة الموقع الالكتروني التالي على شبكة الانترنت: (WWW.irlgov.ie/taioseach/publiction plan/infosoc.htm)

إن نسبة مستخدمي شبكة الانترنت من عموم الشعب الايرلندي في تزايد وبنسبة تصل إلى 5% سنوياً (العزام، 2001).

2.9.2 التجربة العربية :

لقد تم تطبيق نظام الحكومة الالكترونية أول ما طبق وبشكل شبه متكامل في إمارة دبي بدولة الإمارات العربية المتحدة كما أن بلدانا عربية أخرى تسعى جاهدة للأعداد لتطبيق هذا النظام بشكل تدريجي بينما يقتصر الأمر في بعض الدول العربية على مجرد اتخاذ مواقع إلكترونية " صماء " يقتصر دورها على الإعلان عن شروط تقديم خدماتها والمستندات المطلوبة.

ولا يعني ذلك أن البلاد -التي تعد للمشروع - لا تقدم بعض خدماتها حالياً بواسطة الأسلوب الالكتروني بل هي تقدمها فعلاً ولكن لا يعتبر مجرد تطبيق بعض الخدمات بواسطة الأسلوب الالكتروني في دولة ما الإقرار بأن الإدارة العامة في تلك الدول قد تحولت إلى نظام الحكومة أو المنظمة الالكترونية.

أما أن يتم تنفيذ بعض الخدمات الحكومية المتناثرة هنا وهناك دون خطة كاملة موضوعية لتحقيق نظام الحكومة الالكترونية ودون مراحل محددة فذلك يمكن تسميته

ب"الكرنة" تقديم بعض الخدمات إذا صح هذا التعبير وليس بالتحول إلى نظام "الحكومة الالكترونية" ذلك أن عملية التحول عملية متكاملة تتضمن التنسيق بين الوحدات الحكومية المختلفة وليس تقديم وحدة معينة لخدماتها فحسب.

1.2.9.2 الإمارات العربية المتحدة (حكومة إمارة دبي):

وقد بدأت تلك الحكومة منذ الإعلان عنها في 29 اكتوبر 2001 حيث تم بناء شبكة المعلومات الحكومية التي تربط جميع الدوائر الحكومية في دبي وكذا توحيد أنظمة العمل المشتركة لجميع تلك الدوائر، ثم تقديم كافة الخدمات التي يمكن تنفيذها عبر الإنترنت، و قدمت حكومة دبي مجموعة متكاملة من الخدمات الالكترونية بأسلوب نموذجي يشمل على:

-الخدمات المركزية:-

الجواز الالكتروني Jawaz رقم سري للمتعامل للاستفادة من مختلف الخدمات الالكترونية المتاحة.

الدفع الالكتروني: Pay تتيح للمتعامل دفع قيمة الخدمة الالكترونية التي يرغب فيها إما ببطاقة الائتمان أو الدرهم الالكتروني أو بالخصم من حساب بنكي خاص به.

التوظيف الالكتروني: Job للتعرف على فرص العمل المتاحة وكيفية التقدم لشغلها.

خدمات الدوائر الحكومية بحكومة دبي

لقطاع الأعمال (G2B).

إصدار أو تحديد التراخيص وشهادات المنشأة وخدمة صحة التوقيع، إصدار وتجديد شهادات العضوية في الغرف التجارية وتسجيل العلامات التجارية والتخلص الجمركي وتصريح مزاولة مهن طبية وخدمات تجارية أخرى.

لقطاع الأفراد (G2C) .

خدمة سداد الفواتير لمختلف الدوائر الحكومية ومخالفات المرور وخدمة الإقامة والتأشيرات والبطاقات الصحية وملكية السيارات، وخدمة امن المساكن خلال الزيارات

أو السفر الخارجي والحجز الإلكتروني للاستئجار أو التملك وخدمات أخرى تفيد القطاع العائليالخ.

قطاع الخدمات الحكومية G2G

تقديم الخدمات لقطاع الزوار والسياحة خدمات السياحة والتراخيص وحجز الفنادق الاستعلام عن مراكز التسويق والفرص الترويجية الإرساليات البريدية السريعة، والتعاملات البنكية وغيرها من الخدمات التي تفيد القطاع السياحي وتوجه وتسهل على الزوار لإمارة دبي الحصول على الاحتياجات المعيشية بسهولة وتميز (الباز، 2003).

3.9.2 الحكومة الإلكترونية في الأردن:

الحكومة الإلكترونية في الأردن هو برنامج وطني أطلقته الحكومة يهدف إلى تحسين أداء المؤسسات الحكومية من حيث توفير الخدمات، والكفاءة والدقة، والوقت، والنفقات، ورضى المواطنين والتكامل بين الدوائر الحكومية وغيرها من العناصر الخاصة بتشكيل الخدمات الحكومية وكيفية النظر إليها، وأيضاً لتطوير المعرفة وتطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات، والكوادر البشرية، والمساهمة في بناء مجتمع المعلوماتية، إن أهم ما يركز عليه برنامج الحكومة الإلكترونية هو البدء بإعادة هندسة الإجراءات الحكومية لرفع مستوى كفاءتها، وتطوير أداء الموارد البشرية، الأمر الذي سيؤدي في نهاية المطاف إلى تطبيق أفضل الإجراءات الممكنة باستخدام أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا كأداة تسمح للمسؤولين الحكوميين بتنفيذ الإجراءات الجديدة.

إن الخدمات التي تقوم الحكومة بتقديمها إلى المواطنين أو الشركات تميل إلى التعقيد وطول مدة الإجراءات، ويعود ذلك لتواجد ما بين 30-50 دائرة حكومية مختلفة تتداخل أعمال بعضها مع البعض الآخر مما يتطلب استخدام نماذج متعددة بالإضافة إلى ذلك، فإن التواصل بين هذه الدوائر ضعيف مما يجبر المواطنين بالذهاب والتواجد فعلياً في كل دائرة للحصول على الخدمة المطلوبة. ويمكن اعتبار عملية تحديد الدائرة المختصة لتقديم خدمة ما هي مشكلة رئيسية بحد ذاتها للمواطنين، وإن الاتجاه الرئيسي

للحكومة الالكترونية هي نظرتها إلى الحكومة كمصدر للخدمات والمواطنين والشركات كزبائن أو عملاء يرغبون في الاستفادة من هذه الخدمات، بما يمثل بدوره تغييراً جذرياً في ثقافة تنفيذ العمليات الحكومية وفي نظرة المواطنين والشركات لها.

إن تطبيق برنامج الحكومة الالكترونية يخلق أساساً من خلاله يمكن لأهداف الحكومة الالكترونية أن تتحقق، وإن الفوائد الناتجة عن ذلك تشمل:

1. إنشاء قنوات اتصال إضافية ما بين المواطنين والشركات من جهة والحكومة من جهة أخرى.
 2. تأكيد وإظهار الشفافية في عمل الحكومة.
 3. العمل على توفير المعلومات للمواطنين داخل الأردن.
 4. تسويق الأردن عالمياً مع اجتذاب الاستثمارات.
 5. العمل على توفير المعلومات الحديثة بوقت مناسب.
 6. تبسيط الأعمال الحكومية وجعلها أكثر كفاءة، وبالتالي تقليل تكاليف الإجراءات الحكومية.
 7. تقليل في كلفة الحكومة من خلال تحسين أدائها وجعلها أكثر كفاءة.
 8. تقليل كلفة الأعمال التجارية عن طريق جعل تعاملها مع الحكومة أكثر سهولة وبساطة.
 9. زيادة نشر أجهزة الحاسوب وزيادة وعي المواطنين بخدمة الانترنت.
 10. زيادة مستوى التعليم والتدريب في صفوف القطاعين العام والخاص.
 11. تشجيع قطاع المعلوماتية في الأردن.
 12. تشجيع التكنولوجيا الحديثة باعتبارها مستقبل الأردن.
- لقد بدأ استخدام الانترنت في الأردن في عام 1996، وتشير الإحصاءات انه لغاية 27 آذار من عام 2001 بلغ عدد الشركات المرخصة لتقديم خدمة اتصالات البيانات 27 شركة من بينها (11) شركة تقدم خدمات الانترنت (ISP) (تقرير المؤتمر الاقتصادي العالمي، 2000).

الدائنة 500.000 (بنسبة انتشار 9.8% من عدد السكان ونسبة انتشار 20% من القوة العاملة). ان استخدام بطاقات الدفع في تزايد كبير ، ويتوقع أن تصل نسبة الزيادة إلى 30% في عام 2002، ومع أن هذه النسبة (30%) تعتبر كبيرة إلا أنها لا تمثل فعلياً إلا 15.000-16.000 مستخدم. وبذلك فإن نسبة حاملي بطاقات التسليف من القوة العاملة ستظل صغيرة حوالي 3%.

1.3.9.2 جاهزية متطلبات الحكومة الالكترونية

1.1.3.9.2 القطاع الحكومي

إن الحكومة الأردنية كغيرها من الحكومات الأخرى في العالم تتوزع أنشطتها إلى خدمات وظيفية وخدمات تخصصية مثل وزارة الاتصالات والبريد، وزارة الزراعة وزارة المالية، ودائرة العطاءات في وزارة المالية. وان تطبيق برنامج الحكومة الالكترونية ونجاحه يعتمد على وجود بيئة ملائمة ومتطلبات اساسية ، ومن هذه المتطلبات :

1. الاتصالات:

تحتاج الحكومة إلى نظام اتصالات فعال يواكب التطور المعلوماتي ، ومن اجل أن يتم نقل المعلومات والبيانات مع القطاع الخاص والمواطنين والدوائر الحكومية بشكل سريع ، وتتاح من خلاله إيصال الرسائل الصوتية والصور بوسائل مناسبة وكلفة بسيطة ، وتتوفر في الأردن وسائل وشبكات الاتصال التالية :

أ- قاعدة الألياف الضوئية: Fiber – Optic Backbone

تعتبر الاتصالات من خلال الألياف الضوئية من الوسائل المهمة والمتطورة، وذات الكفاءة والسرعة العالية، وقد انضم الأردن إلى خط الألياف الضوئية البحري العالمي عام 1999م من وصله لهذا الخط عبر منطقة العقبة في البحر الأحمر. ب- شبكة اتصالات سلاح الجو الملكي الأردني:

وهي مزيج من خطوط الألياف الضوئية والكوابل المحورية التي تمتد من عمان إلى العقبة ، وقد استكملت شبكة خطوط الألياف الضوئية لسلاح الجو الملكي نهاية العام 2002 .

ج- شبكة اتصالات القوات المسلحة:

والتي تقوم على تكنولوجيا الميكرويف وتغطي ما نسبته 90% من مناطق الأردن الجغرافية.

د- شبكة اتصالات مديرية الأمن العام :

والتي تتكون شبكة ألياف ضوئية والميكرويف التي تصل معظم المدن الرئيسية من خلال 200 محطة شرطة في البلاد .

2. تكلفة الاتصالات:

نظرا لمحدودية دخول الأسرة الأردنية، وتدني دخل الفرد السنوي الذي يصل إلى \$1652 دولاراً (عام 2001)، ومعدل التضخم السنوي الثابت هو 4.6%، تعتبر تكلفة الاتصالات من الأمور الهامة التي لا بد أن يضعها صاحب القرار من أولوياته كعامل رئيس لإنجاح البرنامج ، ولا تزال خدمات الحكومة الالكترونية بعيدة المنال بالنسبة للمواطن الأردني بسبب ارتفاع تكاليف الاتصال حيث أن تكلفة الاتصال بواسطة On-Line Access هي مرتفعة وأعلى من استطاعة معظم القطاع الخاص والمواطنين . حيث تصل إلى 60 دولار في الشهر بقدرة 33kbps مقارنة مع 17 دولار في أيرلندا. وتتقاضى شركة Global One عن خط Leased Line 850 دولار شهرياً بقدرة 64kbps ومبلغ 2960 دولار شهرياً بقدرة 256 kbps . وتأمل الحكومة أن توفر الخدمة الالكترونية بأسعار جيد ومناسبة ، حيث تطمح الحكومة إلى أن كلفة المعاملة التقليدية تنخفض من دينار واحد إلى 100 فلس عن طريق المعاملات الالكترونية المقدمة من خلال الحكومة الالكترونية (ندوة الحكومة الالكترونية، 2001).

3. إنشاء قاعدة معلوماتية لعملية الترميز أو التشفير Public Key

: (PKI) Infrastructures

تتطلب عمليات تبادل المعلومات والبيانات الالكترونية وانظمة الوسيط الالكترونية والتوقيع الالكتروني ، نظام امن وبشكل رموز أو شيفرة معينة ، بحيث لا يستطيع احد الاطلاع عليها الا المعنيين بالتبادل فبدون انشاء قاعدة تكنولوجية للترميز والتشفير (PKI) تكاد تكون عمليات تبادل المعلومات الالكترونية مستحيلة . ولا يزال في الأردن ليس هناك مشروع قائم لبناء هذه القاعدة حتى الان.

4. اجراءات تنظيمية في الحكومة (Business Processes of Government)

أن يتم تصميمها بشكل انسيابي لتخطي الصعوبات التي تواجه الزبائن عند استخدامهم للإجراءات الحالية. فمثلا: يجب العمل على التقليل من حاجة المواطن لزيارة عدة وزارات ودوائر حكومية أو حتى إلغائها إن أمكن، وكذلك لابد من توحيد معايير البيانات والنماذج لجميع الدوائر الحكومية لتتمكن الحكومة من سهولة معالجة المعلومات الواردة إليها ويستطيع المستفيد الوصول إلى الخدمة بسهولة وهذا يشمل توحيد نماذج الطلبات والبرمجيات ووسائل الاتصال بأجهزة الحاسوب وكذلك اللغة.

أن تطبيق برنامج الحكومة الالكترونية يحتوي على عدد كبير من المشاريع المساندة للبرنامج ومن هذه المشاريع، التنظيم، والبنية التحتية، والخدمات التي يتم تنسيقها بشكل جيد، تحتاج إلى أهمية المعرفة والخبرة والمهارة في تنفيذ وإدارة هذه المشاريع، ويلزم من ذلك زيادة أعداد المتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات انظر جدول رقم (1)، وتدريب الموظفين الحاليين على أساليب إدارية تتوافق مع البرنامج والخدمات الجديدة ، والعمل على إدراج تخصصات للحكومة الالكترونية في جدول الوظائف المطلوبة للعمل في الجهاز الحكومي.

الجدول رقم (1)

تخصصات موظفي تكنولوجيا المعلومات واعدادهم في الدوائر الحكومية

الوظيفة	العدد
رؤساء دوائر نظم المعلومات	66
مدراء مشاريع نظم المعلومات	45
محطلو نظم المعلومات	70
مطورو برامج	244
مدراء الشبكات	62
مدراء قواعد البيانات	8
مدخلو بيانات واخرين	552

المصدر: مركز المعلومات الوطني 2000 م

وللإطلاع على جاهزية الوزارات والدوائر الحكومية للخدمات الالكترونية المتوفرة لديها راجع الملحق (ب) .

5. قطاع تكنولوجيا المعلومات (مبادرة ريتش):

تقوم جمعية شركات تقنية المعلومات في الأردن (INT@J) بالإشراف على تنفيذ مبادرة (REACH)، والتي أصبحت المحور الرئيسي لاستراتيجية وطنية تهدف إلى تطوير قطاع خدمات تكنولوجيا المعلومات، و ستعمل هذه الإستراتيجية على دعم قطاع تكنولوجيا المعلومات الناشئ في البلد وتطوير قدرته على المنافسة في الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية، حيث تأخذ في اعتبارها نقاط قوه وضعف القطاع المحلي الأردني مقارنة مع المنافسين الآخرين ذوي العلاقة. الأهم من ذلك كله نجاحها بتحديد خطة عمل واضحة بالإضافة إلى الإجراءات التي يجب تنفيذها من قبل القطاع الخاص والحكومة والمساهمين الآخرين لضمان تأمين ميزة تفاضلية للأردن في الاقتصاد المستقبلي المبني على المعرفة.

واستناداً إلى الفرضيات المترتبة على تنفيذ توصيات مبادرة REACH من تحفيز للنشاط الاقتصادي للقطاع وإنمائه، فقد تم تسليط الضوء على النتائج الاقتصادية التالية التي سيتم تحقيقها خلال الفترة الزمنية الممتدة من 1999 ولغاية 2004.

1. إيجاد 30000 وظيفة تتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع حلول عام 2004، و 20000 وظيفة منها ذات علاقة مباشرة و 10000 وظيفة ضمن القطاعات المساندة).

2. تحقيق 550 مليون دولار أمريكي على هيئة صادرات سنوية مع حلول عام 2004.

3. اجتذاب ما مجموعه 150 مليون دولار أمريكي من الاستثمارات الأجنبية المباشرة مع حلول عام 2004.

وقد شهد قطاع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في الأردن لغاية الآن نمواً مطرداً حيث ارتفعت قيمة الرأسمال العامل في القطاع من 60 مليون دولار أمريكي ليصل إلى 167 مليون دولار، كما ارتفعت الصادرات بنسبة تتجاوز 350 بالمائة، وارتفعت نسبة التوظيف من 1250 لتصل إلى 10.000 من الكفاءات المهنية المؤهلة بدرجة عالية جداً (وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، 2004).

6. تأهيل الموارد البشرية: إن برنامج تأهيل الموارد البشرية الوطنية، الذي تقوم به وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من البرامج الأساسية لتدريب وتأهيل موظفي الحكومة للارتقاء بالمهارات الأساسية لاستخدام الحاسوب، إن أهم مكاسب هذه الخطوة هو اكتساب المهارات لإدارة مشاريع الحكومة الإلكترونية التي تهدف إلى نقل الأدوات والمعرفة للدوائر الحكومية. وأنه تم بالفعل ومنذ بداية عام 2002 وحتى الآن تدريب عدد كبير من موظفي الحكومة وعلى مستويات مختلفة من التخصص سواء على صعيد التدريب المتخصص لإدارة مشاريع الحكومة الإلكترونية بهدف نقل الأدوات والمعرفة لكافة الدوائر الحكومية أو على صعيد التدريب على المهارات

الأساسية لاستخدام الحاسوب للموظفين الغير تقنيين، وصل عدد المتدربين إلى 1000 موظف تم الانتهاء من تدريبهم فعليا للحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب ICDL، و 1300 موظف تحت التدريب حاليا، بالإضافة إلى 2500 موظف قبل نهاية العام 2003، و قد تمت الاستعانة بمعاهد التدريب المتخصصة التابعة للقطاع الخاص لتحقيق أفضل مستويات ممكنة من التدريب، وهناك 10 مراكز تدريبية تعمل حاليا تحت إشراف الوزارة وتستخدم برامج عالمية معتمدة لتدريب الموظفين.

7. التشريعات:

ويتطلب من الحكومة توفير التشريعات والقوانين لتنفيذ برنامج الحكومة الالكترونية، ولا يوجد إلى الآن في الأردن قانون متكامل ينظم عملية التداول الالكترونية للمعلومات، وهناك مشروع قرار تم تجهيزه عام 2001 نتج عنه القانون المؤقت رقم (85) لسنة 2001 (2001/12/11) راجع الملحق رقم (ج). ولا يفي هذا القانون باحتياجات برنامج الحكومة الالكترونية، وتتلخص المعوقات التشريعية فيما يلي:

أ- تقاسم المعلومات الالكترونية: فما هي الآلية القانونية التي تنظم تداول المعلومات الالكترونية في الأردن ، وذلك لضمان أحقية المستفيد بالتعامل مع البيانات بطريقة قانونية ملزمة للطرفين (المستفيد والحكومة) ، وأيضا ليس هناك قانون يلزم المنظمات والمؤسسات التجارية لإنشاء مواقع على الانترنت لتسهيل عملية تقاسم المعلومات الكترونيا .

ب- قانونية التوقيع الالكتروني والوثائق الالكترونية: إن الهدف هو الوصول إلى توثيق كامل للتواقيع والوثائق الالكترونية على قدم المساواة مع التواقيع والوثائق الخطية في المعاملات وبمعنى آخر يجب الاعتراف بصلاحية وقانونية كل من التوقيع الالكتروني والوثائق الالكترونية.

ج- نقل الوثائق والمعاملات بين الدوائر الحكومية: وهو تحديد الآلية الالكترونية لنقل المعاملات بين المستفيد (مقدم الطلب) وبين الحكومة وضمان قانونية تقديم الطلبات والتأكد من صلاحية المعاملة المقدمة.

د- استخدام رقم الحساب: من أجل تقديم خدمة مرنة وبشكل كفء لا بد من إعطاء كل مستفيد رقماً للدخول إلى خدمات الحكومة (مثل ذلك الرقم الوطني) وهذا بمثابة إثبات الشخصية في التعاملات الغير الكترونية.

هـ- توحيد المعايير: فمقدم الخدمة (الحكومة) يحتاج إلى توحيد النماذج والطلبات والمعلومات المطلوبة، أما في الوقت الحاضر فإن تعبئة النماذج يحتاج إلى وقت وجهد كبيرين، ومن أجل العمل المتكامل لخدمات الحكومة الالكترونية فلا بد من تشريع قانون لتوحيد هذه المعايير.

و- أساليب الدفع: تتضمن غالب المعاملات الحكومية دفع مبالغ مالية، فلا بد من تطوير طرق الدفع المالي من التقليدية المعروفة إلى طرق الكترونية تحتاج إلى دعم تشريعي وقانوني.

ز- حماية البيانات: إن المعلومات المتداولة بين المستفيد (الفرد أو الشركة) والحكومة والتي تحتوي مراسلات خاصة ومهمة وأسرار، تحتاج إلى نظام امن وحماية متماسك، وهناك منع لتداول البيانات والمعلومات الشخصية من قبل كل من دائرة الاحصاءات العامة وضريبة الدخل مع الوزارات الأخرى.

8. تقديم الخدمات للمستفيدين: تتضمن الخدمات الحكومية إلى كل من القطاع الخاص والمواطنين معظم أنواع الخدمات التي يحتاجها المستفيد في جميع مراحل إنهاء الخدمة المطلوبة، ويبين الملحق (ب) جاهزية بعض الوزارات المعنية بتقديم الخدمات المباشرة للمستفيدين من خدمات الحكومة الالكترونية، ولا بد من توفر نقاط اتصال الكتروني بين المستفيدين وبين الحكومة، سواء في أماكن إقامتها أو عملهم أو من خلال نقاط اتصال عامة (أكشاك) متصلة بالشبكة الرئيسية.

2.1.3.9.2 القطاع الخاص

إن نجاح القطاع الخاص في الوصول إلى خدمات الحكومة الالكترونية يعتمد على مقدرة مؤسساته للارتقاء بمستواها البشري والفني في تكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمة المقدمة للزبون، ويتضح ذلك من عدة أمور هي:

1. تبادل الخدمات الحكومية الالكترونية: إن إمكانية الوصول إلى خدمات الحكومة الالكترونية تحتاج أن يكون لدى المؤسسة أو الشركة موقع متاح على الانترنت يوفر جميع الخدمات التي تقدمها الشركة تقليدياً، وتشير الإحصاءات إلى أن حوالي 1000 شركة أردنية فقط لديها مواقع الكترونية على شبكة الانترنت (مركز المعلومات الوطني، 2003). أما بالنسبة إلى حجم الشركات، فنجد أن معظم الشركات يتراوح أعداد الموظفين 30-150 موظف، من الحجم المتوسط تقريباً كما يتبين من الجدول رقم (2) وهذا يجعل خطط الشركة وإمكانياتها محدودة وليس بإمكانها تحمل تكاليف الخدمات الالكترونية (اشتراك الانترنت، اشتراك خدمات الحكومة....)، ولابد لإدارات الغرف التجارية المساهمة في حل هذه العقبة من خلال توفير الاشتراكات والخدمات داخل مباني الغرف التجارية.

يمكن تصنيف الشركات¹ التجارية في الأردن حسب الحجم إلى ثلاث أقسام:

جدول رقم (2)

تصنيف الشركات التجارية في الاردن حسب الحجم

حجم الشركة حسب عدد الموظفين	النسبة المئوية
شركات صغيرة (10-50)	26%
شركات متوسطة (51-250)	55%
شركات كبيرة (251-500)	19%

المصدر : هو تقرير "The Global competitiveness Report 2000" الصادر عن المؤتمر الاقتصادي العالمي - جنيف- 2000

¹ يقصد بالشركات والمؤسسات ، التي لها المقدرة لاستخدام الانترنت فقط وليس جميع الشركات .

وهناك مشكلة أخرى تواجه القطاع الخاص وهي التوزيع الجغرافي للشركات والمؤسسات، ويبين الملحق (ب) هذا التوزيع، فإن المؤسسات التي في المدن الرئيسية يمكنها الوصول إلى خدمات الحكومة الالكترونية بسهولة وكلفة بسيطة لتوفر البنية التحتية الجيدة أما التي في الأماكن البعيدة فعلى العكس.

2. إضافة إلى ذلك فإن إحصائيات عام 2000 الصادرة عن المؤتمر الاقتصادي العالمي تشير إلى أسباب استخدام الشركات للانترنت وهي كالتالي:- التجارة الالكترونية (30.2%)، وخدمات العملاء (76%)، وعلاقات الموردين (75%)، ومعلومات عامة (100%). إن هذه الإحصائيات تؤكد أن الشركات الأردنية القادرة على استخدام الانترنت قد قامت بإنشاء مواقع خاصة بها لتقديم معلومات تخص أعمالها التجارية، وتشير النسبة العالية من استخدام الانترنت في أغراض "خدمات العملاء" و"العلاقات مع الموردين" إلى أن الكثير من المؤسسات تستخدم الانترنت بغرض تبادل المعلومات. وترجع النسبة المتدنية للاستخدام في "التجارة الالكترونية" إلى أن التحويلات بين المؤسسات لا تتم عبر استخدام الانترنت، ويرجع هذا التدني إلى أن القطاع الخاص لديه الشعور بعدم الثقة تجاه التعاملات الالكترونية وخاصة المالية منها.

3.1.3.9.2 الجمهور (المواطنين)

يعتمد نجاح برنامج الحكومة الالكترونية على مدى تقبل المواطنين لهذه الخدمات والاندماج معها، ومواكبة أداء هذه الخدمات من خلال المعرفة بماهية الحكومة الالكترونية وفوائدها، ومدى الاقتناع بأهمية تطبيق المشروع، ويعتمد على ذلك عدة أمور منها:

1. المعرفة والإدراك لدى المواطنين: يبلغ عدد مستخدمي الانترنت في الأردن² 100000 مستخدم، من خلال 32000 اشتراك في خدمة الانترنت، كما أن عدد مقاهي الانترنت يصل إلى 1150 مقهى وتوجد معظمها في المدن الرئيسية مثل

² لكل اشتراك = 3 مستخدمين.

عمان واربد، ويقدر عدد رواد هذه المقاهي بحالي 25000 شخص مع العلم أن معظم مرتادي مقاهي الانترنت من فئة الشباب الذي لا يزيد أعمارهم عن 30 سنة، وهذه الفئة من العمر تشكل 32% من السكان تقريبا، ومما لاشك فيه أن نسبة استخدام الانترنت في الأردن والتي لا تتجاوز 2% تشكل عائق وحاجز للوصول إلى المعرفة المنشودة للمواطنين بمنافع الخدمات الالكترونية، كما أن التكلفة العالية لاستخدام الانترنت تشكل عائقا آخر أمام غالبية المواطنين التي لا تتجاوز دخولهم الشهرية 200 دينار.

2. المهارات المطلوبة في مجال تكنولوجيا المعلومات: ولا نعني بذلك أن يكون المواطنون متخصصين في تكنولوجيا المعلومات، ولكن اقل القليل الممكن أن يستطيع المواطن الدخول إلى شبكة الانترنت والاستفادة من الخدمات المقدمة، وتنفيذ المعاملات الخاصة به دون مشاكل أو أخطاء، وهذا يلزم من الحكومة تقديم برامج على مستوى الدولة ككل من خلال التعليم والأعلام ومراكز التدريب الوطنية، وقد قامت وزارة التربية والتعليم بتعميم تدريس مادة الحاسوب، حيث يوجد على مقاعد الدراسة للمرحلة الأساسية (1.190.600 طالب وطالبة) والثانوية (179.300 طالب وطالبة)، ويبلغ عدد معلمي كلا المرحلتين 68 ألف معلم ومعلمة تقريبا (دائرة الاحصاءات، 2002)، وقد تم تبني مشروع تدريب المعلمين على مهارات الحاسوب من خلال دورة الرخصة الدولية ICDL، ويتوفر حاليا 7.000 جهاز كمبيوتر في 790 مدرسة وخطط الوزارة المستقبلية تقوم على تزويد جميع المدارس بأجهزة لازمة لتدريس مادة الحاسوب.

بالإضافة إلى أن الجامعات تقوم بتدريس مساقات إلزامية لمادة الحاسوب لجميع طلبتها. و تقوم وزارة التربية والتعليم ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالعمل على نشر الوعي والمعرفة وهذه الجهود تتم بواسطة عدة مشاريع منها برنامج المهارات الأساسية لاستخدام الحاسوب، ووضع سياسات تشجع على تعلم تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، ونشر التكنولوجيا بشكل شامل خلال السنوات

القادمة. من أمثلة ذلك مبادرة الاتصال للمعرفة "connecting jordanians" والتي أطلقتها وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والتي تعمل على ربط الجامعات والمدارس والمجتمعات بواسطة شبكة ذات نطاق موجي فائق السرعة لبوابات التعليم الإلكترونية التي ستنشئها وزارة التربية والتعليم .

هنالك خطط أيضا لتحسين الخدمة العالمية من مراكز تقديم خدماتها للمواطنين في أماكن مثل مكاتب البريد ومخافر الشرطة وغيرهم، والتي ستلعب دورا هاما لنقل الخدمات الحكومية إلى الجميع، كما تم تصميم عدد من برامج التعليم الاجتماعية مثل netcorps jordan لرفع مستوى مهارات تكنولوجيا المعلومات في جميع أرجاء المملكة، إن netcorps jordan هو برنامج تعليمي للشباب يمنحهم المهارات التكنولوجية لتدريب ودعم المجتمع الأردني في جميع أرجاء المملكة. وكانت الدفعة الأولى من خريجي البرنامج في أكتوبر 2002 وهي تواصل التطور منذ ذلك الحين محققة نتائج مشجعة للغاية.

ومن خلال هذا العرض لجاهزية برنامج الحكومة الإلكترونية في الأردن، نلخص التحديات والمعوقات التي تواجه البرنامج بالآتي:

1. محدودية الإطار التشريعي: فليس هناك حتى الآن قانون متخصص ومتكامل للمعاملات الإلكترونية، مع حرص الدولة على التجهيز لذلك وإعداد مشروع القانون ولكن لا يزال هذا القانون في طور الدراسة.
2. عدم جاهزية البنية التحتية: فهناك عدة عوائق مهمة (إمكانيات فنية، التوزيع الجغرافي....) تحدد عمل الاتصالات ونقل المعلومات إلى كافة مناطق المملكة.
3. قلة برامج التأهيل البشري : سواء كان ذلك للموظفين في الدوائر الحكومية أو المواطنين ، فلا تزال هذه البرامج ضعيفة وفي بداياتها وتحتاج إلى تبني من قبل الإدارات العليا ودعم مادي .
4. تدني مستوى استخدام الانترنت: إن من أهم الحواجز التي تواجه برنامج تطبيق الحكومة الإلكترونية المستوى المنخفض لاستخدام الانترنت، فان نسبة 2% من عدد

السكان تعتبر نسبة ضئيلة، وقد يعزى ذلك إلى تكلفة الانترنت العالية أو قلة الإدراك والمعرفة بين عامة الناس بأهمية التعامل الالكتروني.

5. انتشار تكنولوجيا المعلومات: لا يزال هناك حصر لانتشار تكنولوجيا المعلومات في المدن الكبيرة (عمان، اربد، والزرقاء)، وهذا الانتشار لا يناسب تطبيق خدمات الحكومة الالكترونية، وأيضا فان تكنولوجيا المعلومات تنتشر بين فئة محددة من السكان (فئة الشباب) مما يشكل حاجز لانتقال الخدمات إلى الفئات الأخرى.

6. الخصوصية : إن الاهتمام بأحقية المواطنين بالحفاظ على خصوصيتهم ، وزيادة الثقة بمقدم الخدمة لابد أن تكون من أولويات الإطار القانوني والإداري لبرنامج الحكومة الالكترونية ،وفي الجانب الآخر إن الأمن الوطني والاستقرار الاجتماعي وخصوصية الملفات الحكومية يشغل الإدارات الحكومية والحفاظ عليها يتطلب إمكانيات متطورة واستعداد جيد لمواجهة أي خطر .

7. نقص المهارات في استخدام تكنولوجيا المعلومات : هناك تدني في مستوى المعرفة والمهارة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات للأشخاص المعنيين بالنسبة للموظفين في دوائر الحكومة أو القطاع الخاص وهذا يؤثر سلبا على مشاركة المواطنين .

8. نقص الإدراك والمعرفة : إن عامة السكان يواجهون فجوة رقمية بينهم وبين مفهوم الحكومة الالكترونية وماهية الخدمات الالكترونية ، و أيضا هناك نقص في الوعي لدى القطاع الحكومي والقطاع الخاص .

10.2 الدراسات السابقة :

يؤكد (الزعبي، 2003) أن هناك فجوة كبيرة بين برنامج الحكومة الالكترونية وبين الجانب التشريعي المختص بإدارة البرنامج وفق قانون متداول، ومن المعلوم انه لا يوجد قانون في الأردن في الوقت الحاضر يلزم تداول المعلومات الالكترونية وإضفاء الصبغة القانونية على الأعمال الالكترونية عند تطبيق الحكومة الالكترونية .

ويعطي (مرزة ، 2002) أهمية كبيرة إلى تقديم وسائل الحماية التكنولوجية الخدمية للشبكات وبياناتها لحفظ وأمان الوثيقة الالكترونية، وهذا يستلزم تعديل التشريعات القانونية الموجودة لمواكبة التطور التقني ، وفوق كل ذلك يوفر التسهيلات الممكنة للمواطنين من خلال الاتصالات والانترنت بشكل يسمح لهم فيه التعامل والوصول إلى المواقع الحكومية ، وان قوة التشريعات تعطي مفهوم أكيدا لتقليل نسبة المخاطرة إلى نسب مقبولة نوعا ما.

ويذكر (اللوزي ، 2002) ما قام به الأردن من تقدم في مجال إقرار مشروع قانون المعاملات الالكترونية في نهاية عام 2001 ، والذي يهدف إلى وضع الأردن في صدارة الدول ذات التشريعات الالكترونية المعاصرة والتي تسهل استعمال الوسائل الالكترونية في إجراء المعاملات بين المواطنين من حيث السرعة واستخدام الوسائل الالكترونية الحديثة في إجراء المعاملات وانحاز العقود والاتفاقيات ، وبما ينسجم مع القوانين ذات العلاقة بحيث يراعي قواعد العرف التجاري الدولي ذات العلاقة بالمعاملات الالكترونية ، ودرجة التقدم في تقنية استخدامها، ويعطي هذا القانون حجية قانونية للمعاملات مساوية للآثار القانونية التي تنتجها الوسائل الكتابية، كما أعطى القانون السجل الالكتروني والعقود الالكترونية والرسائل الالكترونية والتوقيع الالكتروني نفس الآثار القانونية والتي تنتج عن المستندات الخطية والتوقيع الخطي ، في المعاملات لالكترونية المتفق عليها بين الأفراد . ومع هذا لايزال القانون قيد التخطيط ولم يتم تنفيذه³.

ويشير (ياسين واخرون ، 2002) إلى أهم التحديات التي تواجه تطبيق الأعمال الالكترونية والتي منها ، ضرورة توفير البيئة القانونية والتشريعية للأعمال والتجارة الالكترونية ، ان الهيكل القانوني والتشريعي الحالي في كل الاقطار العربية لايلبي احتياجات ومتطلبات العمل بالأعمال الالكترونية في كل ابعادها وتطبيقاتها . وقد انعكس هذا الوضع على تدهور ثقة الناس في المؤسسات العامة والخاصة

³ قانون مؤقت رقم (85) لسنة 2001 (2001/12/11).

بالأنشطة الالكترونية (وبخاصة المالية منها) التي تنفذ على شبكة الانترنت، وبالنسبة للمستفيدين ولمنظمات الأعمال فإن توفير بيئة الكترونية آمنة ومحمية بالقانون ،بيئة تعمل ضمن معايير الامن والحماية العالمية المعروفة يعتبر من أهم العضلات الأساسية التي تواجه استراتيجيات الأعمال الالكترونية في البيئة العربية .

ولابد كما يرى (عبيدات ،2002) من توفير قانون للتعامل الالكتروني التجاري ويجب إحداث وكالة وطنية للمصادقة الالكترونية وتحديد مهمتها ودورها ، فمثل هذه الوكالة تضمن عملية تنفيذ قوانين التوقيع الالكتروني زيادة على تحديد دور المفتاح العام للتعامل الالكتروني وأمانة وتأمين خصوصيات المتعاملين بالتجارة الالكترونية أو التبادل الالكتروني بشكل عام .

وتتلخص التحديات التشريعية والقانونية لتنفيذ برنامج الحكومة الالكترونية كما يراها (العزام ،2001) بالنقاط التالية :

ح- تقاسم المعلومات الالكترونية: فما هي الآلية القانونية التي تنظم تداول المعلومات الالكترونية في الأردن، وذلك لضمان احقية المستفيد بالتعامل مع البيانات بطريقة قانونية ملزمة للطرفين (المستفيد والحكومة) ،وايضا ليس هناك قانون يلزم المنظمات والمؤسسات التجارية لانشاء مواقع على الانترنت لتسهيل عملية تقاسم المعلومات الكترونيا .

ط- قانونية التوقيع الالكتروني والوثائق الالكترونية: ان الهدف هو الوصول إلى توثيق كامل للتواقيع والوثائق الالكترونية على قدم المساواة مع التواقيع والوثائق الخطية في المعاملات وبمعنى آخر يجب الاعتراف بصلاحية وقانونية كل من التوقيع الالكتروني والوثائق الالكترونية.

ي-نقل الوثائق والمعاملات بين الدوائر الحكومية: وهو تحديد الآلية الالكترونية لنقل المعاملات بين المستفيد (مقدم الطلب) وبين الحكومة وضمان قانونية تقديم الطلبات والتأكد من صلاحية المعاملة المقدمة.

ك- استخدام رقم الحساب: من أجل تقديم خدمة مرنة وبشكل كفء لا بد من اعطاء كل مستفيد رقما للدخول إلى خدمات الحكومة (مثال ذلك الرقم الوطني) وهذا بمثابة إثبات الشخصية في التعاملات الغير الكترونية.

ل- توحيد المعايير: فمقدم الخدمة (الحكومة) يحتاج إلى توحيد النماذج والطلبات والمعلومات المطلوبة. أما في الوقت الحاضر ، فإن تعبئة النماذج يحتاج إلى وقت وجهد كبيرين ، ومن أجل العمل المتكامل لخدمات الحكومة الالكترونية فلا بد من تشريع وقانون لتوحيد هذه المعايير .

م- اساليب الدفع: تتضمن غالب المعاملات الحكومية دفع مبالغ مالية، فلا بد من تطوير طرق الدفع المالي من التقليدية المعروفة إلى طرق الكترونية تحتاج إلى دعم تشريعي وقانونيا.

ن- حماية البيانات: ان المعلومات المتداولة بين المستفيد (الفرد أو الشركة) والحكومة والتي تحتوي مراسلات خاصة ومهمة وأسرار تحتاج إلى نظام امن وحماية متماسكة ، والآن في الأردن هناك منع لتداول البيانات والمعلومات الشخصية من قبل كل من دائرة الاحصاءات العامة وضريبة الدخل مع الوزارات الاخرى .

ويوصي (محمد واخرون، 2003) بالاهتمام بالندوات والبرامج التلفزيونية والإذاعية التي من شأنها تعزيز الثقافة الإلكترونية لدى المواطنين لتذليل العقبات الاجتماعية. وقيام الجمعيات والمؤسسات التعليمية والخدمية بعقد ندوات ثقافية عامة يستضاف لها متخصصين لبحث الوعي الثقافي الإلكتروني وتبسيط التعامل مع الحاسوب. وضرورة دعم وتشجيع التعليم على مستويات المختلفة الأساسي الإعدادي والثانوي والجامعي والمهني بأهمية استخدام الحاسوب والإنترنت لغرض بناء جيل قادرا على التعامل مع الانماط الإلكترونية من الخدمات مستجيبا لروح العصر باعتبار طلبة اليوم هم موظفي المستقبل.

ويؤكد (الزعبي، 2003) ان مما لاشك فيه ان العوامل الاجتماعية مرتبطة ارتباطا كليا مع نجاح أو فشل برنامج تطبيق الحكومة الالكترونية، فان القدر المحدود من

المعرفة والإدراك عن مفهوم الحكومة الالكترونية لدى الناس سواء القطاع الحكومي والخاص يشكل حاجزا للوصول إلى تنفيذ مشروع الحكومة الالكترونية.

ويوصي (العواملة، 2002) بدراسته ان من المتطلبات الحثيثة لقيام الحكومة الالكترونية ومدى نفاذية تطبيقاتها هو النجاح في اداء البرنامج الاجتماعي للتوعية بثقافة الحكومة الالكترونية ومتطلباتها، نظرا لان التحول نحو الحكومة الالكترونية فلسفة متكاملة من القيم والأهداف والوسائل والنظم المتكاملة فان ترجمتها إلى الواقع العملي تحتاج إلى جهود ومتطلبات عديدة يأتي في مقدمتها وعي الجمهور بطبيعة هذا التحول والاستعداد النفسي والسلوكي والتقني والمالي وغير ذلك من متطلبات التكيف معه.

وعند النظر إلى تطبيق برنامج الحكومة الالكترونية كعملية تراكمية تبدأ من المواطن وتنتهي إلى توفر الامكانيات والمتطلبات، هذه العملية تتطوي على آثار سلبية كثيرة، فان التحول إلى مفهوم الحكومة الالكترونية يفرز آثارا اجتماعية تتمثل هذه الآثار بكل الانعكاسات المتوقع حدوثها نتيجة لاستخدام أساليب الحكومة الالكترونية في مجال الخدمات العامة والمعلومات والمشاكل المرتبطة بها في هذا المجال، وتبرز اسئلة كثيرة بهذا الشأن تتعلق بالعدالة الاجتماعية، والمشاركة السياسية، وتوسيع السلطة الرقابية للحكومة، وأمان المعلومات وسريتها، والتغير الاجتماعي والسياسي المتوقع بسبب الانفتاح والعولمة التكنولوجية في العالم، فهل تضمن الحكومة الالكترونية فرصا متكافئة لكافة المعنيين بخدماتها من حيث إتاحة المعلومات أو تقديم الخدمات الفعلية ومسؤولية تطوير الوعي الاجتماعي وتعزيز متطلبات التكيف مع التحول، وقد اعطى المبحوثين في هذه الدراسة نسبة عالية (78%) ويمتوسط حسابي 3.9 للوعي الاجتماعي لما يشكله هذا المعوق من أهمية كبرى في برنامج التحول إلى الحكومة الالكترونية، وان إدراك موظفي القطاع العام للصعوبات والتحديات الاجتماعية التي تقف عائقا في سبيل التحول نحو مفهوم الحكومة الإلكترونية يمثل خطوة متقدمة في هذا

مجال تساعد في تشخيص المعوقات وتمهيد تصميم الخطط الاستراتيجية الملائمة لمواجهتها.

ويشير (مرزة، 2002) أن المنطقة العربية أصبحت أكثر وعياً ونضجاً وفهماً واستيعاباً للتقنيات الحديثة وتطبيقاتها العملية، ولقد أثبتت الدول العربية أنها لا تنقل وعياً وإدراكاً وعقلانية عن الكثير من الدول، إلا أننا مع ذلك لا يمكننا نفي بعض المعوقات والصعوبات التي لاتزال تؤثر ولو إلى حد ما في مسيرة الإدارة الإلكترونية، وتختلف هذه المعوقات من دولة إلى أخرى، ففي الأردن لاتزال نسبة انتشار الانترنت والذي هو اهم ادوات الاتصال قليلة نسبياً بل ضعيفة جداً حيث تبلغ النسبة 1.09%، ومن هذه الزاوية نلاحظ الفجوة الاجتماعية الكبيرة بين مجتمع العربي (الأردني) وبين هذه التقنية. وقد اتسم العقد الاخير من القرن الماضي ببروز نهضة معلوماتية كبيرة في المنطقة العربية وبتزايد العاملين والمهتمين في هذا المجال، وبتزايد الدورات والمعاهد التي تقوم بتفريخ الأعداد المقلقة للنظر من الخريجين، إلا أن معظم هؤلاء يفتقر إلى المهارات الأساسية المطلوبة في عملية الإدارة الإلكترونية، إذ أن المهارات والمعارف المكتسبة لدى هؤلاء ذات طابع نظري أكثر منه عملياً خاصة في مجال الشبكات والاتصالات العاملين الاساسيان في الإدارة الإلكترونية.

وكما يذكر (اللوزي، 2002) أن محدودية المعرفة والمهارات في استخدام تكنولوجيا المعلومات وأجهزة الحاسب يعيق عملية مشاركة المواطنين في تطوير مفهوم الحكومة الإلكترونية، إضافة إلى أن الكثير من المواطنين ينقصهم الوعي بمأهية الحكومة الإلكترونية وكيفية الاستفادة منها، ولكي نتجاوز هذا العائق لابد من العمل على فتح المزيد من مراكز تعلم الحاسوب لجميع المواطنين وخاصة في المناطق النائية، كذلك تزايد اعداد مقاهي الانترنت في مختلف المدن الأردنية مما يساهم في التغلب على الفوارق في مستوى المعرفة في استخدامات تكنولوجيا المعلومات واجهزة الحاسوب بين الافراد أو ما يعرف بالفجوة الرقمية.

ومن التحديات التي اشار اليها (ياسين واخرون، 2002) والتي تواجه برنامج الحكومة الالكترونية هي التغير في مستوى ونوع الثقافة الالكترونية التي يجب ان تكون شائعة بين أوساط قطاع المال، والأعمال، والإدارة وقادة المؤسسات ورواد المشروعات الريادية وغيرهم ⁴ ان تكنولوجيا المعلومات والأعمال الالكترونية باعتبارها ارقى حلقات هذه التكنولوجيا هي مسألة ثقافية بالدرجة الأولى، بمعنى ان نظم وادوات تكنولوجيا المعلومات تحتاج إلى الوعي، وادراك المستفيدين بأهميتها، وقبل ذلك تحتاج إلى رؤية استراتيجية ووضوح في ادوار التحول إلى مجتمع المعلومات والمعرفة. ومن هنا يجب العمل على تقليص الفجوة الرقمية بين المواطنين والحكومة.

ويركز (عبيدات، 2002) على انه يجب على الحكومة العمل بخطى حثيثة لتجسير الفجوة الرقمية بين كافة ابناء البلد، وذلك يكون بتأسيس مراكز للحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في كافة مناطق المدن والقرى والبادية خصوصا الشباب مع ايجاد وسائل للتأهيل والتدريب. وتأسيس حدائق البحث والتطوير العلمي المزودة بالتجهيزات الحاسوبية وتجهيزات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.

واهتمت (وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، 2003) في تقرير لها، ان نشر الوعي والمعرفة يتم من خلال عدة مشاريع منها برنامج المهارات الاساسية لاستخدام الحاسب ووضع سياسات تشجع على تعلم تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، ونشر التكنولوجيا بشكل شامل للسنوات القادمة، ومن الأمثلة على ذلك مبادرة الاتصال للمعرفة " connecting Jordanians " والتي أطلقتها وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والتي تعمل على ربط الجامعات والمدارس والمجتمعات بواسطة شبكة ذات نطاق موجي فائق السرعة للوصول إلى بوابات للتعليم الالكترونية التي سوف تنشئها وزارة التربية والتعليم.

⁴ كل المستفيدين من الخدمات الالكترونية من مواطنين للقطاع العام والخاص.

ويرى (بحر 1999) انه لا تزال تواجه الدوائر الحكومية مشكلة التعليم والتدريب عن بعد عبر شبكة الانترنت، حيث لا تزال الانترنت تمثل شيء مبهم في قطاع ليس بالقليل من قطاعات المجتمع حيث يجهلون خدمات وامكانيات الاستفادة من هذه الشبكة، فهذا القصور في المعرفة يشكل معوق حقيقي للتعامل مع الحاسبات الالكترونية وتنفيذ البرامج عليها .

ويؤكد (Atallah 2001) على عقبة الاستخدامية الضعيفة ، وان هذه المشكلة هي إحدى مفاهيم عملية توصيل الخدمة للمستخدمين ، ومن هم الأشخاص الذين يستخدموا الخدمات الإلكترونية ؟ وما المعرفة التي يمتلكونها وما لا يمتلكون ؟ وفي أي الحالات يستخدموا الأنظمة الالكترونية ؟ وما الذي يبحثوا عنه ؟ وكيف يقوموا بالبحث ؟ وهذه أمثلة على الأسئلة التي يحتاج المزود الإجابة عليها كي يكون قادراً على تصميم الخدمات بعناية، وهذه من أهم المسائل للمتخصصين والإدارة على المستويات العملية والتكتيكية.

وفي دراسة (John Bourn ،2002) ذكرت أن تقديم الخدمات الحكومية الالكترونية يزيد من توقعات المستخدمين بان تكون الخدمات شاملة وسريعة، وتلبي جميع احتياجات المتعاملين معها ، و أن تقديم الخدمات الحكومية الالكترونية يحتاج إلى إعادة هندسة الأعمال الادارية التي تقدمها الحكومة، لذلك فان من الأهمية بمكان القيام بمراجعة العمليات الإدارية من حيث اختصارها واستغلالها بطريقة أفضل لأتمتها كما هي ، ومن الأمثلة على ذلك هو ما قامت به حكومة سنغافورة من انشاء ما يعرف ب (Citizen Center) حيث يسمح هذا الموقع بالدخول إلى عدد كبير من الخدمات الحكومية الالكترونية .

وقد أظهرت الدراسة أن وضع الحوافز التشجيعية يستقطب المزيد من الزبائن لاستخدام خدمات الحكومة الالكترونية فعلى سبيل المثال وضعت الحكومة البريطانية حافزا لدافعي الضرائب مقداره 10 جنيهات لمن يستخدم الانترنت لتقديم كشف التقرير الذاتي لضريبة.

و أظهرت الدراسة أيضا أن نجاح تقديم الخدمات الحكومية الالكترونية إلى المواطنين والقطاع الخاص يتم بواسطة الحوافز ولكن الأهم من الحوافز هو التعليم في مجال تصميم وتطوير ومراجعة برامج تعليم تكنولوجيا المعلومات ففي المملكة المتحدة هناك برنامج يسمى (UK's IT For all)، وذلك من أجل تقليل الفجوة ما بين الذي يعرف في هذا المجال والذي لا يعرف.

وفي شأن العوامل البشرية يرى (العوامل، 2002) أن التخطيط للقوى العاملة وتوظيف العناصر المؤهلة ومواصلة تدريبها عامل رئيسي في التصدي لكثير من التحديات التي تواجه تطبيق برنامج الحكومة الالكترونية، ولمواكبة مفهوم الحكومة الالكترونية وتطبيقاتها لابد من توفير برامج ونظم تعليمية بما يتلاءم والتحول الجديد إلى الحكومة الالكترونية وخدماتها، وهذا يعني ضرورة إعادة النظر بنظم التعليم والتدريب لمواكبة متطلبات التحول الجديد بما في ذلك الخطط والاساليب والمصادر التعليمية والتدريبية على كافة المستويات. وقد كانت اراء المبحوثين تولي إعداد العنصر البشري التأهيل والتدريب في المرتبة الثانية بنسبة 88% ومتوسط حسابي 4.4 .

وتهتم دراسة (مرزة، 2002) أن بتزايد الدورات والمعاهد التي تقوم بتخريج الاعداد الملفتة للنظر من الخريجين، الا ان معظم هؤلاء يفتقر إلى المهارات الاساسية المطلوبة في عملية الادارة الالكترونية، اذ ان المهارات والمعارف المكتسبة لدى هؤلاء ذات طابع نظري اكثر منه عملياتي خاصة في مجال الشبكات والاتصالات، العاملين الأساسيان في الادارة الالكترونية .

ويعطي (اللوزي، 2002) الاهتمام إلى أن من مقومات استخدام الحكومة الالكترونية توافر الموارد البشرية القادرة على التعامل مع التكنولوجيا والحفاظ على مستويات عالية من المهارات والقدرات من خلال عقد برامج تدريبية جيدة، والتي توفرها مراكز تعلم الحاسوب لجميع المواطنين وخاصة المناطق النائية كذلك تزايد أعداد مقاهي الانترنت في مختلف المدن الأردنية مما يساهم في التغلب على الفوارق في مستوى المعرفة في استخدام تكنولوجيا المعلومات، حيث تقوم جمعية الحاسوب

الأردنية والجمعية الأردنية لتكنولوجيا المعلومات بإعداد وتطوير مفهوم الحكومة الالكترونية ، ومع هذا كله فلا يزال هناك فجوة كبيرة بين تكنولوجيا المعلومات والمهارات والقدرات لدى الموظفين والمواطنين مما يعيق عملية المشاركة في انجاح برنامج الحكومة الالكترونية .

ويؤكد وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (الزعبي) (وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، 2003) بتزايد الطلب على موظفي تكنولوجيا المعلومات ذوي المهارات والكفاءات الجيدة ، للوصول إلى أقصى درجات المعيارية في التطبيق لبرنامج الحكومة الالكترونية ، فقد تم تدريب 2000 موظف على مستويات مختلفة من الكفاءة وتم الاستعانة بالقطاع الخاص لتحقيق أفضل مستويات التدريب ، كما يوجد حالياً 10 مراكز تدريبية تحت اشراف الوزارة وتعتمد نموذجين من التدريب وتستخدم برامج عالمية في تدريب الموظفين ، إضافة إلى انه تم تقديم برامج تدريبية فنية وتدريب على ادارة التغيير وخدمات البنية التحتية والخدمات الالكترونية للمستخدم، هذه الخدمات تتطلب إعادة هندسة الاجراءات الحكومية للتحويل إلى ما يعرف بالخدمة الالكترونية. ان المهارات الاساسية للحاسوب هي احد اهم مكونات برنامج الحكومة الالكترونية وقد اطلقت وزارة الاتصالات برامج تعليمية مختلفة للنهوض بمستوى اداء موظفي الدولة في تكنولوجيا المعلومات مثال ذلك برنامج مهارات الكمبيوتر الاساسية بالتعاون مع اليونسكو ICDL ، وبرنامج ابو غزالة كامبردج ، وشملت هذه المرحلة 19 مؤسسة حكومية ، بينما المرحلة الثانية تشمل 23 دائرة حكومية ، بالإضافة إلى برنامج التعليم الاجتماعي Netcorps Jordan .

ويذكر (العواملة ، 2002) ان توفير التكنولوجيا الملائمة ومواكبة مستجداتها يكمن بتوفير الأجهزة والمعدات والبرامج وأساليب ومصادر المعرفة الملائمة في كافة المؤسسات و إتاحتها للاستخدام الفردي والمؤسسي على أوسع نطاق ممكن ، ومن ذلك أيضاً بناء نظام متكامل لتنظم المعلومات يتصف بالشمولية والحدثة والسرعة والسهولة في التخزين والاسترجاع والاستعمال والجاهزية لخدمة الاغراض العامة ، وتوفير

برامج الصيانة والتحديث للخدمات والاجهزة المتداولة في برنامج الحكومة الالكترونية، وتجدر الإشارة إلى أن المبحوثين اعطوا جانب التقنية المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي 3.6 ونسبة 72%.

ويسلط الضوء (اللوزي ، 2002) على ان ما تشهده الدول العربي من تقدم وتطور لقدراتها التقنية ومواكبة التقنية المتغيرة بالنسبة لتكنولوجيا المعلومات ، الا انه هناك محددات لهذه البنية المهمة والتي تشكل الركيزة والقاعدة لسرعة تطبيق برنامج الحكومة الالكترونية ، وقد بادرت الحكومة الأردنية إلى بناء مركز المعلومات الوطني رقم (50) لعام 1992 ، لتوفير جهة مركزية تهدف إلى بناء نظام متكامل للبيانات والمعلومات ، وقد أنشأت العديد من الدوائر الحكومية وحدات ادارية متخصصة في مجال المعلومات والبيانات وبرمجتها وادخالها على اجهزة الحاسوب ، فهذا يعطي اثرا واضحا على العناصر التقنية للبنى التحتية للحكومة الالكترونية ،مثل عدم وجود شبكة اتصالات اساسية تشمل كافة المناطق الجغرافية للمملكة الأردنية الهاشمية وعدم ضمان امن المعلومات والحفاظ على الخصوصية للمعلومات المتوفرة على الشبكة الحكومية حيث يفتقر الأردن لوجود القاعدة التكنولوجية لعملية الترميز أو التشفير PKI ، والتي تؤمن نقل المعلومات والبيانات والرسائل الالكترونية بشكل امن ،وقد بدأت الحكومة بالتركيز على احتياجات البنية التحتية اللازمة لتقديم الخدمات للحكومة الالكترونية ممثلة في مشروع شركة الاتصالات الأردنية والبالغ قيمته 7 مليون دينار ، وكم انضم الأردن إلى قاعدة الألياف الضوئية التي انشأها والتي تعتبر من الوسائل المهمة لنقل الرسائل الالكترونية بسرعة عالية إلى المواطنين .

وفيد (عبيدات ، 2002) أن بلد مثل الأردن يجب عليها الاعتماد على ثلاثة اسس للوصول إلى بنية تحتية تحقق الطموحات ، فلا بد من بناء بنية تحتية للاتصالات ذات اداء عالي وسرعة تتناسب مع زيادة التطبيقات والخدمات ،وتحتاج ايضا استعمال الاليف البصرية كوسائل لنقل المعلومات ،وتوفير الشبكة المتعددة الاغراض والخدمات

التي تسهل التعامل مع سرعات مختلفة للإنترنت وخدمات XDSL والكابل مودم والبلوتوث وغيرها .

ويخلص (Layna & lee،2001) مراحل تطوير إنشاء الحكومة الإلكترونية بأربعة مراحل ولكل مرحلة تحدياتها ،وتبدأ بالمرحلة التأسيسية وإنشاء النماذج والفهارس والقوائم لمتطلبات الحكومة الإلكترونية ومن ثم توفير الخدمات والبنية التحتية ومن ثم التكامل العمودي في الأنظمة ومن ثم التكامل الأفقي بالتواصل مع المواطنين ، وتتلخص التحديات بالمشاكل الإدارية المعنية بالتنسيق بين الأقسام ومتطلباتها، ومشاكل المؤسسات السياسية ، والتصميم المناسب للخدمات على مواقع الإنترنت للمواطنين ،ودقة المعلومات المجدولة ومدى قابلية صيانتها ،وهل البنى التحتية تعكس مدى التطابق مع احتياجات النظام المراد تطبيقه ؟ ، وقواعد البيانات المنشأة هل تفي بالأنشطة التي تريد الحكومة أدائها من خلال شبكة المعلومات؟ ، ويتعدى الأمر إلى المشاكل التقنية ومشاكل الاتصال التقني والإداري، وتنمية وتطوير موظفي القطاع العام ومواكبتهم للخدمات المقدمة من قبل الحكومة الإلكترونية، والمرونة المطلوبة بالكادر الوظيفي أو المعلومات المطبقة ومدى التداخل والازدواجية بين قطاعات وأقسام الإدارة ،وهل التصميم المطبق يناسب كل الاحتياجات الإدارية والاقتصادية والسياسية .

وقد اهتمت دراسة (Cohen & William ، 2001) بمراجعة (50) موقعا منتقي من المواقع الحكومية على شبكة الإنترنت والتي جسدت حالات دراسية في استخدام الإنترنت في مجال التجارة الإلكترونية وإيصال الخدمات والاتصالات، وتضمنت الدراسة تحليلا لمحتوي عدد من المواقع الفدرالية والمحلية وعلى مستوى الولاية في أمريكا، وغطت الدراسة تحليلا لتكلفة وعوائد التحول نحو إيصال الخدمات باعتماد شبكة الويب، والحالات المنتقاة كانت من ألاسكا، وولايات بوستون وفلوريدا ، وإنديانا وتكساس، لقد تم إيضاح الدروس التي يمكن منها التعلم من هذه الحالات

وتطبيقاتها الواسعة لإيصال الخدمات الحكومية إلكترونياً، ومن ثم توفير قائمة للخطوات التي يجب على الحكومات اتخاذها عند استخدام الإنترنت في إيصال خدماتها. من بين الخمسين موقعا التي وجدت على أنها متطورة بشكل جيد لتوفير الخدمات مباشرة للمواطنين وجد أن 15% منها فقط يجمع معلومات عن تكلفة وعوائد استخدام الويب كوسيلة في تسليم خدماتها كما أن العدد القليل من تلك المواقع قد حلت التكلفة والعوائد قبل المباشر بعملها، وعندما قيمت التكلفة للحالات التي مثلتها الدراسة وهي ستة وجد أن الخدمات التي تقدم عبر الإنترنت أقل تكلفة من التي تقدم بالطرق التقليدية، كما وجد أيضا أن إيصال الخدمات إلكترونياً يمكن أن يغير في أنماط توزيع الموارد البشرية ويحسن الأداء التنظيمي حيث يسمح للموظفين بتقليل التركيز على الوظائف الروتينية التي يمكن إنجازها ببساطة عن طريق الحاسوب.

كما يلاحظ أن إنجاز المعاملة بالبريد هي الأقل تكلفة ولكنها الأبطأ، كما أن التكلفة الحقيقية للخدمة الإلكترونية هي (\$2,30) على اعتبار أن (\$1,32) هو في الحقيقة تكلفة بطاقة الائتمان التي سوف تنقل عبر الزمن كلما درج التوسع في استخدامها. ولوحظ أن العاملين في الخدمة الإلكترونية يشعرون بالراحة لأنهم غير ملزمين بصرف وقت طويل في تقديم الإيضاحات للعملاء وحل مشاكلهم.

ويقدم التقرير (دراسة مركز التكنولوجيا في الحكومة الفدرالية، 2001) عرضاً للقاء (79) ممثلاً عن (43) مؤسسة في حلقة نقاش عقدت في 22 مارس 2001، والمؤسسات تمثل (35) من المؤسسات الحكومية على مستوى ولاية نيويورك و(3) على مستوى الحكومة المحلية و(5) قطاع خاص ومؤسسات غير ربحية، الهدف من اللقاء هو لمناقشة اتجاهات تطور الحكومة الإلكترونية في ولاية نيويورك بأمريكا. حدد الحضور (45) محورا موضوعيا انتقى من بينها (17) محورا لمناقشة في مجموعات نقاشية أصغر، ركزت كل مجموعة نقاشية على دراسة خصائص وأبعاد الموضوع واقتراح الأدوات والإجراءات التي يهدف منها المساعدة في التحرك نحو أهداف الحكومة الإلكترونية. تمخض عن المناقشات ثمانية محاور موضوعية غطت

المجالات الكاملة للتحديات التي تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية. تدرجت هذه المجالات من التخطيط إلى التصميم إلى التبنى والتطبيق والتنفيذ والتقييم. لقد ركزت المجالات أيضا على احتياجات المستفيد وإمكانيات المؤسسة معا ، كما وجهت الانتباه إلى التحول في عمليات إنجاز المعاملات الحالية من شكلها التقليدي إلى النمط الإلكتروني وبناء العلاقات بين المؤسسات الحكومية المحلية وحكومة الولاية والمؤسسات التعاونية والأكاديمية للخروج بتشكيلة من الأدوات الجديدة التي يمكنها أن تؤدي إلى إيصال الخدمة إلكترونياً للعميل بدلا من أن يأتي العميل إليها .

ويركز (Joyce، 2001) أن المشكلة الرئيسية في تكوين برنامج الحكومة الإلكترونية، نقص الأهداف العامة الكافية لتشكيل سياسة الخدمة الإلكترونية الواسعة النطاق للسنوات القادمة من النمو، وهذه مسألة استراتيجية ولكنها من النوع الذي لا يظهر بوضوح في البداية، والنقطة الحاسمة والحاجة لإيجاد هدف عام واقعي معقول ومحدد تماما للخدمات الإلكترونية والشبكة، وتتشابك المعوقات حول كيفية تنظيم صيانة الشبكة بشكل معقول وعلى الرغم من أنها تعنى بكيفية تنظيم الإجراءات بشكل فاعل فهي تشتمل على عناصر استراتيجية، و أن هذا التحدي لا يمكن تلبيته بطريقة متينة ان لم يكن هناك حل معقول للعقبة أو التحدي، مع العلم أن الأنظمة تتسع وهناك مزودي معلومات متعددين ومسؤولين عن التزويد والحدثة والتي تنزع إلى التسبب بإيجاد أقسام مختلفة كل منها يود القيام بالمهام وفق طريقته، وهذه مشكلة فهم المستخدمين وأي التصاميم التي تعمل بشكل أفضل ؟ وأي طريقة للتفاعل مع المنظمة هي المفضلة ؟ .

ويعرف (Darrell، 2001) الحكومة الإلكترونية على أنها إيصال المعلومات والخدمات المباشرة عبر الإنترنت وغيرها من الأساليب الرقمية مستفادة بذلك من خصائصها التفاعلية وبناء على هذا التعريف يدرس التقرير الخصائص المتوفرة في المواقع الحكومية الوطنية، وعملية تحليل المواقع ومدى توفير الموقع للمعلومات التي تمكن المواطن وتساعد في إمكانية الاتصال بمن يساعده في حل مشكلته أو إنجاز

معاملته وكذلك يبحث عن خصائص الأساليب التي تمكن فئات معينة من العملاء (مثل ذوي الاحتياجات الخاصة وغير الناطقين باللغة المستخدمة) من الوصول إلى المعلومات والخدمات وقواعد البيانات التي توافرها الحكومة الإلكترونية ، وعن العبارات المرئية التي تضمن لمواطن عدم قلقه بشأن الخصوصية والسرية في شبكة الإنترنت من خلال المحاكاة التي تستدعي موافقته أو عدم موافقته بالمشاركة بما يحصل عليه من معلومات أو الإطلاع عليها. شملت بيانات التحليل (2288) موقعاً حكومياً لـ (190) دولة في العالم. من بين المواقع التي تم تحليلها تلك التي تمثل مكاتب المديرين التنفيذيين مثل مكاتب الرئيس ورئيس الوزراء والحاكم ورئيس الحزب والبرلمانيات والمكاتب القضائية مثل المحاكم الرئيسية الوطنية والمؤسسات التي تقدم خدمات عامة مثل الرعاية الصحية والضرائب والتعليم والداخلية والموارد الطبيعية والشؤون الخارجية والنقل والعسكرية والسياحة وغيرها .

وكانت نسب المواقع الخاضعة للدراسة عالمياً موزعة كما يلي (25%) من دول أوروبا الشرقية والغربية، و(18%) من دول أفريقيا و (14%) من دول آسيا، و(9%) من دول أمريكا الوسطى، و(8%) من دول الشرق الأوسط، و(7%) من دول روسيا وآسيا الوسطى، و(7%) من دول أمريكا الجنوبية، و(7%) من دول المحيط الهادي، و(5%) من دول أمريكا الشمالية (كندا والمكسيك والولايات المتحدة).

وبغض النظر عن نوع النظام والخلفية الثقافية للدولة، تم التقييم على أساس توفر (28) صفة في الموقع ينصب اهتمامها على إتاحة المعلومات وإيصال الخدمات والسبل العامة للوصول، ومن بين النتائج العامة التي توصلت لها الدراسة الآتي:-

اللغة الإنجليزية أصبحت هي لغاية الحكومة الإلكترونية، فقد وجد بأن (72%) من مواقع الحكومات الوطنية لها نسخة بالإنجليزية بينما اكتفي (28%) باللغة المحلية وإن (45%) من المواقع متعددة اللغات، و(6%) فقط من المواقع تتسم بكونها بوابات توفر خدمات من محطة واحدة أو لها روابط ببوابات حكومية، وإن (8%) من المواقع توفر خدمات تنفذ كلياً بشكل مباشر، على أن الخدمات الأكثر تكرار هي تلك التي تمكن

المواطنين من منشورات بشكل مباشر أو شراء الطوابع أو ما يتعلق بملفات الشكاوى، و(7%) من المواقع توفر سبل الوصول للمنشورات و(41%) لها روابط بقواعد بيانات، و(6%) من المواقع تظهر سياسات الخصوصية بينما (3%) لها سياسات الأمان، و فقط (2%) من المواقع الحكومية لها سبل من نوع ما لوصل الفئات ذوي الاحتياجات الخاصة مثل المعاقين.

وذكرت الدراسة ان الدول تختلف في أداء حكوماتها الإلكترونية، عموما الدول التي صنفت في المرتبة الأولى هي الولايات المتحدة وتايوان استراليا وكندا وبريطانية وايرلندا وإسرائيل وسنغافورة وألمانيا وفنلندا. وهناك اختلافات رئيسة في أداء الحكومة الإلكترونية في أقاليم العالم، عموما رتبت الدول في أمريكا الشمالية وأوروبا وآسيا والشرق الأوسط أعلى من تلك في روسيا وآسيا الوسطى وأمريكا الجنوبية وجزر المحيط الهادي وأمريكا الوسطى وأفريقيا.

وتوصي دراسة (John Bourn، 2002) إلى توفير الوسائل المتعددة للخدمات الحكومية الإلكترونية، مع البقاء على الخدمات التقليدية، لضمان شمول جميع طبقات المواطنين بالخدمات الحكومية هو من الأمور الهامة، حيث تبين من خلال الدراسة بان الخدمات الحكومية يجب أن تقدم من خلال وسائل متعددة، بالإضافة إلى الطرق التقليدية، ومن هذه الوسائل الإلكترونية الانترنت، الهاتف، الأكشاك الإلكترونية في الأماكن العامة، بالإضافة إلى الوسائل التقليدية في تقديم الخدمات الحكومية حيث أن بعض المواطنين إما أن لا يكون لديهم وسيلة الاتصال الإلكتروني بالحكومة، من اجل الحصول على الخدمات، أو أنهم لا يملكون المهارة اللازمة لاستخدام الأجهزة الإلكترونية، لذلك تبقى الوسائل التقليدية في تقديم الخدمات الحكومية الضمانة الوحيدة بشمول هذه الفئة من المواطنين بالخدمات الحكومية.

11.2 أسئلة الدراسة

1. ما هي المعوقات التي تعترض تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني ؟

2. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى إلى (النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي والوظيفة الإدارية والعمر) من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني؟

3. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى إلى استخدام الحاسب، استخدام الإنترنت، الدورات التدريبية في مجال الإنترنت، الاشتراك في خدمة الإنترنت، والحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي، والمعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية، من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني؟

12.2 خلاصة الفصل الثاني

تناول هذا الفصل الإطار النظري والدراسات السابقة وتم إيضاح الخلفية النظرية للدراسة، حيث تم عرض نشأة وماهية الحكومة الإلكترونية، وتطورها وكيفية عملها وخدماتها، ومتطلباتها التنظيمية والاجتماعية والبشرية والتقنية، وتم استعراض المعوقات التي تعترض طريق تطبيق الحكومة الإلكترونية وأهم المشاكل التي تواجهها، وتجربة الدول السابقة سواء العربية منها أو الأجنبية، وتم التطرق إلى برنامج تطبيق الحكومة الإلكترونية في الأردن واستعراض أبرز الاستعدادات والتجهيزات لانطلاق هذا البرنامج، وتسليط الضوء على الجهود المبذولة لتذليل العقبات والمشاكل التي تواجه البرنامج.

وتناول هذا الفصل أيضا الدراسات السابقة، والتي تم ترتيبها على حسب متغيرات الدراسة (المعوقات التشريعية، والاجتماعية، والبشرية، والتقنية)، وقد اشتركت جميع الدراسات السابقة على أن هناك العديد من المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية والحاجة الماسة إلى التغلب على هذه المعوقات وتنفيذ البرامج المستمرة التي تحافظ على تذليل كل الصعوبات في سبيل إنجاح برنامج التطبيق.

الفصل الثالث

المنهجية والتصميم

1.3 مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من الدوائر والمؤسسات والوزارات التي تم تطبيق الحكومة الإلكترونية فيها، وهي:

- 1- وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
- 2- وزارة التخطيط
- 3- دائرة الجمارك
- 4- ضريبة الدخل
- 5- مؤسسة تشجيع الاستثمار
- 6- مديرية المشتريات (العطاءات) الحكومية
- 7- دائرة الأراضي والمساحة
- 8- دائرة ترخيص السواقين و المركبات
- 9- هيئة تنظيم قطاع النقل .

2.3 عينة الدراسة :

لقد تم اختيار عينة عشوائية، من مجتمع الدراسة الكلي بلغ تعدادها (159) فردا ، وقد تم توزيع الاستبانات على عدد أعضاء العينة، فاسترجعت (126) استبانة بما نسبته (80%) من حجم العينة.

3.3 أداة الدراسة:

بناء على مراجعة الأدبيات السابقة تم اعداد استبانة احتوت على (54) سؤال تشمل مايلي :

- أ. المتغيرات الديموغرافية : وشملت النوع الاجتماعي ، العمر ، الحالة الاجتماعية ، التعليم ، الوظيفة ، وقيست بالاسئلة من (1) إلى (5) .
- ب. مؤشرات تطبيق الحكومة الإلكترونية: وشملت مايلي:

1. الأفراد:

- أ- استخدام الحاسوب، و استخدام الإنترنت ، و المشاركة بدورات تدريبية،

وقيست بالاسئلة (9،6،7،8،11،12،14،16،17،18،19،20،21،22،23،24،25،26،27،28،29،30،31،32،33،34،35،36،37،38،39،40،41،42،43،44،45،46،47،48،49،50،51،52،53،54،55،56،57،58،59،60،61،62،63،64،65،66،67،68،69،70،71،72،73،74،75،76،77،78،79،80،81،82،83،84،85،86،87،88،89،90،91،92،93،94،95،96،97،98،99،100).

ب- هل تتوفر خدمات الإنترنت في مكان العمل وقيست بالسؤال (13).

ج- مدى المعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية وقيست بالسؤال (10).

2. المؤسسات :

أ- اشترك المؤسسة في خدمة الإنترنت ووجود موقع خاص على الإنترنت،

وقيست بالاسئلة (15، 16)

ب- وجود خطة استراتيجية للتحويل إلى الحكومة الإلكترونية، وقيست بالسؤال (17).

ج- وجود متخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات و متخصصين في مجال الحكومة الإلكترونية، وقيست بالاسئلة (18،19).

ج. المتغيرات الرئيسية:

1. المعوقات التشريعية:

أ- وجود قانون متخصص للمعاملات الإلكترونية و التوقيع الإلكتروني و الوثيقة الإلكترونية، و قانون العقوبات على الجرائم الإلكترونية في مؤسستي يشجع تطبيق الحكومة الإلكترونية، وقيست بالأسئلة (20، 22، 21، 23، 25، 27)

ب- تطبيق قانون المسائلة الإلكترونية لدى ديوان المحاسبة(الرقابة الإلكترونية) في المؤسسة، وقيست بالسؤال (24).

ج-عدم وجود مجلس استشاري قانوني بخصوص المعاملات الإلكترونية للمؤسسة، وقيست بالسؤال (26).

2. المعوقات الاجتماعية:

أ- الثقافة الاجتماعية، و المستوى التعليمي و تدني مستوى الوعي بخصوص الحكومة الإلكترونية، و عدم المعرفة بخصائص الحكومة الإلكترونية،

وقيست بالأسئلة (28، 29، 31، 32)

ب- عدم انتشار ثقافة تكنولوجيا المعلومات في المجتمع، وقيست بالسؤال (30).

ج- الخوف من استخدام الإنترنت و نقص مستوى التدريب على الحاسب الآلي، وعدم المعرفة باستخدام الانترنت في مجال الحكومة الإلكترونية، وقيست بالأسئلة (33، 34، 35)

3. المعوقات البشرية:

أ- الإلمام باللغة الإنجليزية، و عدم الخبرة والمتابعة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقيست بالأسئلة (36، 37، 38)

ب- غياب الحوافز، و تقليل المخصصات المالية للموظف مع استخدام الحكومة الإلكترونية وقيست بالأسئلة (39، 40).

ج- تدني مستوى كفاءة و أداء الموظف وزيادة البطالة، في العمل، وقيست بالأسئلة (41، 42، 43).

د- ارتفاع نسبة الظلم الوظيفي، و عدم كفاية الجهاز الرقابي، و الاهتمام بالعلاقات الإنسانية وقيست بالاسئلة (44، 45، 46).

3. المعوقات التقنية:

أ- عدم جاهزية البنية التحتية، وشبكة الانترنت، وارتفاع تكلفة الاتصال، وقيست بالاسئلة (47، 48، 49).

ب- غياب الإمكانيات التقنية لدى مقدم خدمة الاتصال، والصيانة لشبكة الإنترنت، وقيست بالاسئلة (50، 51).

ج- معرفة المستخدم (المستفيد) التقنية لشبكة الإنترنت، وصيانة الحاسب الآلي، وسهولة الوصول إلى شبكة الانترنت. وقيست بالأسئلة (52، 53، 54).

4.3 صدق أداة الدراسة:

لقد تم عرض الاستبانة على (10) محكمين من أساتذة الإدارة المختصين، وأعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة، للتحقق من مدى صدق فقرات الاستبانة، ولقد تم الأخذ بملاحظاتهم، وإعادة صياغة بعض الفقرات، وإجراء التعديلات المطلوبة، وقد اقيمت الفقرات التي حازت على إجماع المحكمين.

5.3 ثبات أداة الدراسة:

جرى استخراج معامل الثبات، طبقاً لكرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) للاتساق الداخلي، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول رقم (3)

معاملات الثبات لجميع متغيرات وأبعاد الدراسة

معامل الثبات (كرونباخ ألفا)	البعد	رقم الفقرة في الاستبانة
0.8377	المعوقات التشريعية	8-1
0.7410	المعوقات الاجتماعية	16-9
0.7592	المعوقات البشرية	27-17
0.7628	المعوقات التقنية	35-28
0.8670	الكلية للاستبانة	35-1

يتبين من خلال الجدول رقم (3) أن معاملات الثبات لجميع متغيرات وأبعاد الدراسة، مرتفعة ومناسبة لأغراض إجراء الدراسة بلغت (0.86).

6.3 المعالجة الإحصائية:

لغرض الإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، فقد اعتمدت الدراسة على الرزمة الإحصائية (SPSS10) في التحليل، من خلال استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1. مقاييس الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistic Measures) وذلك لوصف خصائص عينة الدراسة، اعتماداً على النسب المئوية، والإجابة عن أسئلة الدراسة وترتيب أبعاد الدراسة حسب أهميتها النسبية بالاعتماد على متوسطاتها الحسابية.

2. تحليل التباين الأحادي (ANOVA).

3. تحليل اختبار ت (t.test).

4. تم تحديد الفا ($\alpha \geq 0.05$).

7.3 محددات الدراسة :

تقتصر هذه الدراسة وتعم نتائجها على مجتمع الدراسة الذي تم سحب العينة منه فقط، وهم العاملين ف يالقطاع الحكومي الاردني (1- وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات 2- وزارة التخطيط 3- دائرة الجمارك 4- ضريبة الدخل 5- مؤسسة تشجيع الاستثمار 6- مديرية المشتريات(العطاءات) الحكومية 7- دائرة الأراضي والمساحة 8- دائرة ترخيص السواقين و المركبات 9- هيئة تنظيم قطاع النقل).

8.3 خلاصة الفصل الثالث

تم في هذا الفصل تناول منهجية وتصميم الدراسة ، حيث تم التطرق إلى مجتمع الدراسة المكون من (1- وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات 2- وزارة التخطيط 3- دائرة الجمارك 4- ضريبة الدخل 5- مؤسسة تشجيع الاستثمار 6- مديرية المشتريات(العطاءات) الحكومية 7- دائرة الأراضي والمساحة 8- دائرة ترخيص السواقين و المركبات 9- هيئة تنظيم قطاع النقل) ،و عينة الدراسة والبالغ عددها (159) فردا ، وكيفية عملية الاختيار ، واستعرض الفصل ايضا وصفا لاداة الدراسة ،وهي عبارة عن استبانة مكونة من (54) سؤالاً منها ما يقيس المتغيرات الديموغرافية ، ومؤشرات تطبيق الحكومة الالكترونية على مستوى الافراد والمؤسسات ، والمتغيرات الاساسية (التشريعية ،الاجتماعية ،البشرية ،التقنية) .كما تم التطرق إلى

صدق الاداة وثباتها، وكذلك استعراض اساليب التحليل الاحصائي لبيانات الدراسة، والتي تم استخدام اساليب الاحصاء الوصفي ، وتحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وتحليل اختبارات (t.test) . وفي الفصل التالي سيتم عرض نتائج الدراسة .

الفصل الرابع

عرض النتائج

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن المعوقات (التشريعية، الاجتماعية، البشرية، التقنية) التي تعترض تنفيذ برنامج الحكومة الالكترونية في الأردن وعلاقتها ببعض المتغيرات، كالنوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، والعمر، والحالة الاجتماعية، الوظيفة، وفيما يلي عرض لنتائج الدراسة.

1.4 أولاً: خصائص عينة الدراسة: جدول رقم (4)

الأعداد والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة موزعين وفق المتغيرات الشخصية

الرقم	المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة %
1	النوع الاجتماعي	ذكر	91	72.2%
		أنثى	35	27.8%
2	الحالة الاجتماعية	متزوج	90	71.4%
		مطلق	1	0.8%
		أعزب	35	27.8%
		أرمل	-	-
3	المستوى التعليمي	ثانوي فما دون	12	9.5%
		كلية جامعية متوسطة	21	16.7%
		جامعي	74	58.7%
		دراسات عليا	19	15.1%
4	الوظيفة	إداري	42	33.3%
		مهندس	20	15.9%
		فني	64	50.8%
5	العمر	35 سنة فما دون	75	59.5%
		أكثر من 35 سنة	51	40.5%

أظهر الجدول رقم (4) لخصائص عينة الدراسة أنها أكثر من ثلثي المبحوثين هم من فئة المتزوجين وأنقل من الثلث بقليل غير متزوجين، وأن حملة درجة البكالوريوس هي أعلى نسبة من حيث المؤهل العلمي أكثر من النصف، وأن الحاصلين على درجة دبلوم كلية مجتمع يشكلون أقل من الربع من المشاركين في عينة الدراسة. كذلك يلاحظ أن

الموظفين الفنيين يشكلون أعلى نسبة من المشاركين في عينة الدراسة حيث شكلوا النصف أما من يشغلون وظائف إدارية فيشكلون نسبة الثلث من أفراد العينة.

أما من حيث النوع الاجتماعي فيشكل الذكور ما يزيد على ضعفي عدد الإناث حيث بلغت أكثر من ثلثي العينة، وأخيراً من حيث الفئات العمرية نجد أن من تتراوح أعمارهم 35 سنة فما دون يشكلون أعلى نسبة حيث بلغت ثلثي العينة.

2.4 ثانياً: الإجابة عن أسئلة الدراسة

1.2.4 السؤال الأول: ما هي المعوقات التي تعترض تطبيق الحكومة الإلكترونية من

وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني ؟

أ- المعوقات التشريعية:

جدول رقم (5)

التكرارات والنسب المئوية للمعوقات التشريعية

من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني .

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	الترتيب	النسبة المئوية
1.	وجود قانون متخصص للمعاملات الإلكترونية .	4	65.9%
2.	عدم وجود تشريع يقر التوقيع الإلكتروني.	5	65.9%
3.	استخدام الوثيقة الإلكترونية بدل المعاملات الورقية.	1	70.6%
4.	عدم تطبيق قانون العقوبات على الجرائم الإلكترونية.	2	69%
5.	تطبيق قانون المسائلة الإلكترونية.	7	53.2%
6.	عدم الالتزام بقانون للمعاملات الإلكترونية.	3	66.7%
7.	عدم وجود مجلس استشار قانوني.	5	58.7%
8.	قانون المعاملات الإلكترونية مهم لتطبيق الحكومة الإلكترونية	6	57.9%

يتضح من الجدول رقم (5) أن الفقرات التي تؤثر على وجود معوق لتطبيق

الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق ببعد المعوقات التشريعية، جاءت على الترتيب التالي:

عدم تطبيق قانون العقوبات على الجرائم الإلكترونية في مؤسستي بنسبة أكثر من

الثلثين. يلي ذلك الفقرة عدم وجود تشريع يقر التوقيع الإلكتروني والبصمة الإلكترونية

في مؤسستي بنسبة أكثر من الثلثين أيضاً، وعدم الالتزام بقانون للمعاملات الإلكترونية

بنسبة أكثر من الثلثين. وجاءت الفقرة عدم وجود مجلس استشار قانوني بخصوص المعاملات الإلكترونية لمؤسستي بنسبة الثلثين.
ب- المعوقات الاجتماعية:

جدول رقم (6)

التكرارات والنسب المئوية للمعوقات الاجتماعية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني.

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	الترتيب	النسبة المئوية
9.	الثقافة الاجتماعية التي تسود المجتمع	5	73.8%
10.	تدني المستوى التعليمي	7	50%
11.	عدم انتشار ثقافة تكنولوجيا المعلومات.	4	75.4%
12.	تدني مستوى الوعي بخصوص الحكومة الإلكترونية	1	81.7%
13.	عدم المعرفة بخصائص الحكومة الإلكترونية	2	80.2%
14.	الخوف من استخدام الإنترنت	3	76.2%
15.	عدم المعرفة باستخدام الانترنت.	6	68.3%

يتضح من الجدول رقم (6) أن الفقرة رقم (12) كان لها أعلى نسبة من بين الفقرات التي تؤثر على وجود معوق لتطبيق الحكومة الإلكترونية في البعد الاجتماعي حيث بلغت النسبة أكثر من الثلثين بكثير، والتي تنص على: تدني مستوى الوعي بخصوص الحكومة الإلكترونية، ثم جاءت الفقرة رقم (13) والتي تنص على: عدم المعرفة بخصائص الحكومة الإلكترونية، حيث بلغت النسبة بأكثر من الثلثين أيضاً. ثم جاءت الفقرة رقم (14) والتي تنص على: الخوف من استخدام الإنترنت في مجال الحكومة الإلكترونية حيث بلغت النسبة بالثلثين. وجاء في الترتيب الرابع الفقرة رقم (11) والتي تنص على: عدم انتشار ثقافة تكنولوجيا المعلومات في المجتمع حيث بلغت النسبة الثلثين. وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (10) والتي تنص على: تدني المستوى التعليمي في مؤسستي حيث بلغت النسبة النصف.

جـ- المعوقات البشرية:

جدول رقم (7)

التكرارات والنسب المئوية للمعوقات البشرية من وجهة نظر العاملين في القطاع

الحكومي الأردني.

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	الترتيب	النسبة المئوية
16.	الإلمام باللغة الإنجليزية	7	%67.5
17.	عدم الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات .	6	%70.6
18.	المتابعة لمستجدات تكنولوجيا المعلومات	10	%57.9
19.	غياب الحوافز.	1	%79.4
20.	تقليل المخصصات المالية للموظف	3	%73.8
21.	تدني مستوى كفاءة الموظف.	4	%72.2
22.	تدني مستوى أداء الموظف.	5	%71.4
23.	استخدام الحكومة الإلكترونية يؤدي إلى زيادة البطالة.	12	%45.2
24.	ارتفاع نسبة الظلم الوظيفي بين العاملين.	8	%64.3
25.	عدم كفاية الجهاز الرقابي على الموظف	11	%56.3
26.	الاهتمام بالعلاقات الإنسانية بين الموظفين.	9	%62.7
27.	نقص مستوى التدريب على الحاسب الآلي	2	%77

يتضح من الجدول رقم (7) أن الفقرة رقم (19) كان لها أعلى نسبة من بين الفقرات التي تؤثر على وجود معوق لتطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق ببعد المعوقات البشرية حيث بلغت النسبة أكثر من الثلثين. والتي تنص على: غياب الحوافز مع استخدام الحكومة الإلكترونية، ثم جاءت الفقرة رقم (27) والتي تنص على: نقص مستوى التدريب على الحاسب الآلي، حيث بلغت النسبة أكثر من الثلثين. ثم جاءت الفقرة رقم (21) والتي تنص على: تدني مستوى كفاءة الموظف في العمل، حيث بلغت النسبة الثلثين. ثم جاءت الفقرة رقم (22) والتي تنص على: تدني مستوى أداء الموظف في العمل حيث بلغت النسبة أكثر من الثلثين. وجاء في الترتيب الأخير الفقرة رقم (23) والتي تنص على: استخدام الحكومة الإلكترونية يؤدي إلى زيادة البطالة حيث بلغت النسبة أقل من النصف.

جدول رقم (8)

التكرارات والنسب المئوية للمعوقات التقنية

من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني .

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	الترتيب	النسبة المئوية
28.	عدم جاهزية البنية التحتية المعلوماتية	1	83.3%
29.	عدم توفر الاتصال بشبكة الإنترنت	2	75.4%
30.	ارتفاع تكلفة الاتصال بشبكة الإنترنت.	7	66.7%
31.	غياب الإمكانيات الفنية.	5	67.5%
32.	غياب الإمكانيات لصيانة شبكة الاتصال.	3	71.4%
33.	تتامي معرفة المستخدم الفنية لشبكة الإنترنت.	4	70.6%
34.	عدم معرفة المستخدم (المستفيد) بصيانة الحاسب الآلي (الكمبيوتر).	8	53.2%
35.	سهولة الوصول إلى شبكة الإنترنت.	6	66.7%

يتضح من الجدول رقم (8) أن الفقرة رقم (28) كان لها أعلى نسبة من بين الفقرات التي تؤثر على وجود معوق لتطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق ببعيد المعوقات التقنية حيث بلغت النسبة أكثر من الثلثين. والتي تنص على: عدم جاهزية البنية التحتية المعلوماتية، ثم جاءت الفقرة رقم (29) والتي تنص على: عدم توفر الاتصال بشبكة الإنترنت حيث بلغت النسبة أكثر من الثلثين. وجاءت الفقرة رقم (32) والتي تنص على: غياب الإمكانيات لصيانة شبكة الاتصال، لدى مقدم خدمة الاتصال بشبكة الإنترنت حيث بلغت النسبة أكثر من الثلثين وجاءت الفقرة رقم (30) والتي تنص على: ارتفاع تكلفة الاتصال بشبكة الإنترنت حيث بلغت النسبة الثلثين.

2.2.4 السؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية ($p=0.05$) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى إلى (النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي والوظيفة الإدارية والعمر) من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني ؟

1- النوع الاجتماعي

لفحص الفرضية الخاصة بالفروق في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى إلى النوع الاجتماعي، تم استخدام تحليل اختبار ت (t.test) كما يبين الجدول رقم (9)

الجدول رقم (9)

نتائج اختبار (ت) لفحص الفروق في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى

لمتغير النوع الاجتماعي

المعوقات	النوع الاجتماعي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التشريعية	ذكر	91	2.60	0.90	0.50	0.61
	أنثى	35	2.68	0.57		
الاجتماعية	ذكر	91	2.84	0.56	1.492	0.138
	أنثى	35	3.00	0.46		
البشرية	ذكر	91	2.69	0.57	1.448	0.150
	أنثى	35	2.84	0.44		
التقنية	ذكر	91	2.87	0.51	0.540	0.590
	أنثى	35	2.92	0.56		
جميع المعوقات	ذكر	91	2.75	0.47	1.401	0.165
	أنثى	35	2.86	0.38		

يظهر الجدول رقم (9) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية للمعوقات مجتمعة ($t=1.401$, $P=0.165$) ومنفردة من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى متغير النوع الاجتماعي.

2- المؤهل العلمي:

تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) كما يبين الجدول رقم (10)، وذلك لفحص الفروق في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى إلى المؤهل العلمي من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني.

الجدول رقم (10)

نتائج تحليل التباين لفحص الفروق في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة

نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى المؤهل العلمي

المعوقات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
التشريعية	بين المجموعات	7.932	3	2.644	4.223	0.007
	داخل المجموعات	76.380	122	0.626		
	المجموع	84.312	125			
الاجتماعية	بين المجموعات	1.555	3	0.518	1.849	0.142
	داخل المجموعات	34.196	122	0.280		
	المجموع	35.751	125			
البشرية	بين المجموعات	0.248	3	0.083	0.274	0.844
	داخل المجموعات	36.859	122	0.302		
	المجموع	37.107	125			
التقنية	بين المجموعات	0.265	3	0.082	0.320	0.811
	داخل المجموعات	33.637	122	0.276		
	المجموع	33.902	125			
جميع المعوقات	بين المجموعات	1.376	3	0.459	2.347	0.076
	داخل المجموعات	23.846	122	0.195		
	المجموع	25.222	125			

يظهر الجدول رقم (10) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى المؤهل العلمي باستثناء المعوقات التشريعية ($F=4.223, P=0.007$).

ولتحديد مواقع الفروق بين المستويات التصنيفية لمتغير المؤهل العلمي، تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية حيث أشارت النتائج إلى أن هنالك فرق بين فئة المؤهل العلمي (ثانوية عامة فما دون) (1.89) وبين فئة المؤهل العلمي (دبلوم كلية مجتمع) (2.83) حيث كان الفرق لصالح الفئة دبلوم كلية مجتمع. وأشارت

النتائج إلى أن هنالك فرق بين فئة المؤهل العلمي (ثانوية عامة فما دون) (1.89) وبين فئة المؤهل العلمي (بكالوريوس) (2.70) حيث كان الفرق لصالح الفئة البكالوريوس. 3. الوظيفة

الجدول رقم (11)

نتائج تحليل التباين لفحص الفروق في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى الوظيفة

المعوقات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
التشريعية	بين المجموعات	3.354	2	1.677	2.548	0.082
	داخل المجموعات	80.958	123	0.658		
	المجموع	84.312	125			
الاجتماعية	بين المجموعات	2.220	2	1.110	4.072	0.019
	داخل المجموعات	33.530	123	0.273		
	المجموع	35.751	125			
البشرية	بين المجموعات	1.167	2	0.583	1.996	0.140
	داخل المجموعات	35.941	123	0.292		
	المجموع	37.107	125			
التقنية	بين المجموعات	0.281	2	0.140	0.514	0.599
	داخل المجموعات	33.621	123	0.273		
	المجموع	33.902	125			
جميع المعوقات	بين المجموعات	1.185	2	0.593	3.032	0.052
	داخل المجموعات	24.037	123	0.195		
	المجموع	25.222	125			

يظهر الجدول رقم (11) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى المؤهل العلمي باستثناء المعوقات الاجتماعية ($F=4.072$, $P=0.019$).

ولتحديد مواقع الفروق بين المستويات التصنيفية لمتغير الوظيفة، تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية وأشارت النتائج إلى أن هنالك فرق هو بين فئة الوظيفة)

إداري (2.76) وبين فئة الوظيفة (مهندس) (3.17) حيث كان الفرق لصالح الفئة الوظيفية مهندس.

4. العمر

الجدول رقم (12)

نتائج اختبار (ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير العمر						
المعوقات	العمر	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التشريعية	35 سنة فما دون	75	2.77	0.63	2.260	0.027
	أكثر من 35 سنة	51	2.41	1.01		
الاجتماعية	35 سنة فما دون	75	2.97	0.55	2.132	0.035
	أكثر من 35 سنة	51	2.77	0.49		
البشرية	35 سنة فما دون	75	2.77	0.56	1.096	0.276
	أكثر من 35 سنة	51	2.66	0.53		
التقنية	35 سنة فما دون	75	2.87	0.57	0.429	0.668
	أكثر من 35 سنة	51	2.86	0.44		
جميع المعوقات	35 سنة فما دون	75	2.85	0.46	2.251	0.026
	أكثر من 35 سنة	51	2.67	0.41		

يظهر الجدول رقم (12) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجميع المعوقات تعزى إلى متغير العمر ($T=2.251, P=0.026$). ولقد كانت الفروق في جميع المعوقات لصالح الفئة العمرية (35 سنة فما دون) حيث بلغ متوسط هذه الفئة (2.85)، بينما بلغ متوسط الفئة (أكثر من 35 سنة) (2.67). وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمعوقات التشريعية تعزى إلى متغير العمر ($T=2.260, P=0.027$). ولقد كانت الفروق في المعوقات التشريعية لصالح الفئة العمرية (35 سنة فما دون) حيث بلغ متوسط هذه الفئة (2.77)، بينما بلغ متوسط الفئة (أكثر من 35 سنة) (2.41). وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمعوقات الاجتماعية تعزى إلى متغير العمر ($T=2.132, P=0.035$). وكانت الفروق في المعوقات الاجتماعية لصالح الفئة

العمرية (35 سنة فما دون) حيث بلغ متوسط هذه الفئة (2.97)، بينما بلغ متوسط الفئة (أكثر من 35 سنة) (2.77).

ويظهر من الجدول رقم (12) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية (المعوقات الإنسانية، المعوقات التقنية) تعزى إلى متغير العمر.

3.2.4 السؤال الثالث: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى إلى استخدام الحاسب، استخدام الإنترنت، الدورات التدريبية في مجال الإنترنت، الاشتراك في خدمة الإنترنت، والحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي، والمعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية، من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني؟

1. استخدام الحاسب

الجدول رقم (13)

نتائج اختبار (ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير استخدام الحاسب

المعوقات	استخدام الحاسب	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التشريعية	نعم	123	2.63	0.83	0.439	0.661
	لا	3	2.42	0.51		
الاجتماعية	نعم	123	2.88	0.54	0.236	0.813
	لا	3	2.96	0.36		
البشرية	نعم	123	2.73	0.55	0.102	0.919
	لا	3	2.70	0.28		
التقنية	نعم	123	2.87	0.52	0.961	0.338
	لا	3	3.17	0.14		
المعوقات مجتمعة	نعم	123	2.78	0.54	0.117	0.907
	لا	3	2.81	0.15		

يظهر الجدول رقم (13) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية للمعوقات مجتمعة ($t=0.117$, $P=0.907$) ومنفردة من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى لمتغير استخدام الحاسب.

2. استخدام الإنترنت

الجدول رقم (14)

نتائج اختبار (ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير

استخدام الإنترنت

المعوقات	استخدام الإنترنت	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التشريعية	نعم	100	2.76	0.65	3.870	0.000
	لا	26	2.10	1.41		
الاجتماعية	نعم	100	2.92	0.55	1.252	0.213
	لا	26	2.77	0.45		
البشرية	نعم	100	2.73	0.57	0.325	0.930
	لا	26	2.72	0.44		
التقنية	نعم	100	2.89	0.55	0.198	0.843
	لا	26	2.90	0.38		
المعوقات مجتمعة	نعم	100	2.83	0.45	2.045	0.043
	لا	26	2.62	0.43		

يظهر الجدول رقم (14) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية (المعوقات مجتمعة، المعوقات التشريعية) من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى لاستخدام الإنترنت قيمة ت للمعوقات مجتمعة ($T=2.045$, $P=0.043$) . وللمعوقات التشريعية ($T=3.870$, $P=0.000$). وأشارت النتائج انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية (المعوقات الاجتماعية، المعوقات الإنسانية، المعوقات التقنية) تعزى إلى متغير استخدام الإنترنت.

3. الدورات التدريبية (الإنترنت).

الجدول رقم (15)

نتائج اختبار (ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير
الحصول على دورات في مجال استخدام الإنترنت

المعوقات	دورات في استخدام الإنترنت	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التثريعية	نعم	69	2.7301	0.59	1.544	0.126
	لا	57	2.4934	1.0246		
الاجتماعية	نعم	69	2.8913	0.55	0.124	0.902
	لا	57	2.8794	0.53		
البشرية	نعم	69	2.7220	0.57	0.152	0.88
	لا	57	2.7368	0.52		
التقنية	نعم	69	2.84	0.52	0.957	0.34
	لا	57	2.93	0.53		
المعوقات مجتمعة	نعم	69	2.80	0.43	0.448	0.655
	لا	57	2.76	0.47		

يظهر الجدول رقم (15) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية للمعوقات مجتمعة ($t=0.448$, $P=0.655$) ومنفردة من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى متغير الحصول على دورات في مجال استخدام الإنترنت.

4. الاشتراك في خدمة الإنترنت.

الجدول رقم (16)

نتائج اختبار (ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير
الاشتراك في خدمة الإنترنت

المعوقات	الاشتراك في خدمة الإنترنت	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التشريعية	نعم	104	2.75	0.66	3.908	0.000
	لا	22	2.03	1.20		
الاجتماعية	نعم	104	2.89	0.55	0.604	0.873
	لا	22	2.87	0.45		
البشرية	نعم	104	2.73	0.56	0.092	0.927
	لا	22	2.72	0.48		
التقنية	نعم	104	2.87	0.55	0.728	0.468
	لا	22	2.95	0.35		
المعوقات مجتمعة	نعم	104	2.81	0.44	1.565	0.120
	لا	22	2.64	0.45		

يظهر الجدول رقم (16) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية للمعوقات مجتمعة ($t=1.565$, $P=0.120$) ومنفردة من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى متغير الاشتراك في خدمة الإنترنت. باستثناء المعوقات التشريعية ($t=3.908$, $P=0.000$). ولقد كانت الفروق لصالح من أجابوا بنعم حيث بلغ متوسط إجاباتهم (2.75)، في حين جاء متوسط من أجابوا لا (2.03).

5. امتلاك الرخصة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL).

الجدول رقم (17)

نتائج اختبار (ت) لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى لمتغير

امتلاك الرخصة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL).

المعوقات	امتلاك الرخصة الدولية	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التشريعية	نعم	26	2.56	0.83	0.454	0.651
	لا	100	2.64	0.82		
الاجتماعية	نعم	26	2.96	0.55	0.808	0.420
	لا	100	2.87	0.53		
البشرية	نعم	26	2.62	0.57	1.230	0.221
	لا	100	2.76	0.54		
التقنية	نعم	26	2.84	0.57	0.434	0.665
	لا	100	2.89	0.51		
المعوقات مجتمعة	نعم	26	2.74	0.49	0.464	0.643
	لا	100	2.79	0.44		

يظهر الجدول رقم (17) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية للمعوقات مجتمعة ($t=0.464$, $P=0.643$) ومنفردة من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى متغير امتلاك الرخصة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL).

6. المعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية.

الجدول رقم (18)

نتائج تحليل التباين لفحص الفروق في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى المعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية

المعوقات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
التشريعية	بين المجموعات	7.709	2	3.854	6.189	0.000
	داخل المجموعات	76.603	123	0.623		
	المجموع	84.312	125			
الاجتماعية	بين المجموعات	0.084	2	0.042	0.145	0.865
	داخل المجموعات	35.667	123	0.290		
	المجموع	35.751	125			
البشرية	بين المجموعات	0.045	2	0.023	0.075	0.927
	داخل المجموعات	37.062	123	0.301		
	المجموع	37.107	125			
التقنية	بين المجموعات	1.856	2	0.928	3.561	0.031
	داخل المجموعات	32.046	123	0.261		
	المجموع	33.902	125			
المعوقات مجتمعة	بين المجموعات	1.010	2	0.505	2.565	0.081
	داخل المجموعات	24.212	123	0.197		
	المجموع	25.222	125			

يظهر الجدول رقم (18) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني تعزى إلى المعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية باستثناء (المعوقات التشريعية، المعوقات التقنية) حيث بلغت قيم ف للمعوقات التشريعية ($F=6.189, P=0.000$)، وللمعوقات التقنية ($F=3.561, P=0.031$).

ولتحديد مواقع الفروق بين المستويات التصنيفية لمتغير المعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية في المعوقات التشريعية، تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية وأشارت النتائج إلى أن هنالك فرق هو بين فئة المعرفة (جيدة) (2.72) وبين فئة المعرفة (ضعيفة) (2.17) حيث كان الفرق لصالح فئة المعرفة الجيدة. وأشارت النتائج إلى أن هنالك فرق هو بين فئة المعرفة (المتوسطة) (2.80) وبين فئة المعرفة (ضعيفة) (2.17) حيث كان الفرق لصالح فئة المعرفة المتوسطة.

3.4 خلاصة الفصل الرابع

تناول هذا الفصل عرض نتائج الدراسة وقد أظهرت النتائج لخصائص عينة الدراسة من حيث النوع الاجتماعي فيشكل الذكور ما يزيد على ضعفي عدد الإناث ، ومن حيث الفئات العمرية نجد أن من تتراوح أعمارهم 35 سنة فما دون يشكلون أعلى نسبة حيث بلغت (60%).

أن اغلب المبحوثين (71 %) هم من فئة المتزوجين وأن (28%) غير متزوجين، وأن حملة درجة البكالوريوس هي أعلى نسبة من حيث المؤهل العلمي بنسبة (59%)، وأن الحاصلين على درجة دبلوم كلية مجتمع يشكلون (17%) من المشاركين في عينة الدراسة، كذلك يلاحظ أن الموظفين الفنيين يشكلون أعلى نسبة من المشاركين في عينة الدراسة حيث شكلوا ما نسبته (51%) أما من يشغلون وظائف إدارية فيشكلون نسبة (33%) من أفراد العينة.

وتشير النتائج إلى وجود معوقات لتطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق بأبعاد المعوقات مجتمعة . وتم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وتحليل اختبار ت (t.test) لتحديد الفروق الاحصائية في معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية تعزى إلى كل من النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي والوظيفة الإدارية، إلى استخدام الحاسب، استخدام الإنترنت، المعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية، الدورات التدريبية في مجال الإنترنت، والحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب، والاشتراك بالإنترنت في مجال العمل .

الفصل الخامس

الخاتمة والمناقشة و التوصيات

1.5 الخاتمة

هدفت الدراسة الى الكشف عن المعوقات التي تعترض تطبيق الحكومة الالكترونية في القطاع الحكومة الاردني ، وتقديم الاقتراحات الممكنة لحل هذه المعوقات من خلال نتائج هذه الدراسة لمتخذي القرار الاداري والسياسي .

وتم سحب عينة عشوائية البالغ عددها (159) فردا وتم استرجاع (126) استبانة أي ما نسبته (80%)، وتشمل اداة الدراسة استبانة مكونة من (54) سؤالاً منها ما يقيس المتغيرات الديموغرافية ، ومؤشرات تطبيق الحكومة الالكترونية على مستوى الأفراد والمؤسسات ، والمتغيرات الاساسية (التشريعية ،الاجتماعية ،البشرية ،التقنية) .كما تم التطرق إلى صدق الاداة وثباتها، كذلك استعراض اساليب التحليل الاحصائي لبيانات الدراسة، والتي تم استخدام اساليب الاحصاء الوصفي، وتحليل التباين الأحادي(ANOVA)، وتحليل اختبار ت(T.test) . وفي الفصل التالي سيتم التطرق إلى نتائج الدراسة.

وأظهرت أهم النتائج على وجود معوقات لتطبيق الحكومة الإلكترونية، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق ببعد المعوقات التشريعية تعزى إلى المؤهل العلمي حيث كان الفرق لصالح الفئة دبلوم كلية مجتمع وفئة البكالوريوس. وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية ككل، والمعوقات التشريعية تعزى إلى استخدام الإنترنت حيث كانت الفروق لصالح المستخدمين. في حين أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق ببعد المعوقات التشريعية تعزى إلى متغير الاشتراك في خدمة الإنترنت حيث كانت الفروق

لصالح الذين حصلوا على دورات تدريبية. في حين أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق ببعد المعوقات الاجتماعية، حيث كان الفرق لصالح الفئة الوظيفية مهندس. في حين أشارت النتائج أن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية (المعوقات التشريعية، المعوقات التقنية) تعزى إلى متغير المعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية حيث كان الفرق لصالح فئة المعرفة الجيدة والمتوسطة.

2.5 المناقشة

1- أشارت النتائج إلى أن تصورات المبحوثين تؤكد على وجود معوقات لتطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق ببعد المعوقات التشريعية. على النحو التالي: عدم تطبيق قانون العقوبات على الجرائم الإلكترونية في مؤسستي بنسبة (69 %). وعدم وجود تشريع يقر التوقيع الإلكتروني والبصمة الإلكترونية في مؤسستي بنسبة (66%)، وعدم الالتزام بقانون للمعاملات الإلكترونية بنسبة (67%). وعدم وجود مجلس استشار قانوني بخصوص المعاملات الإلكترونية لمؤسستي بنسبة (59%) ويتطابق ذلك مع النتائج التي قدمها الزعبي من أن أكبر العوائق لتطبيق الحكومة الإلكترونية هو المعوق التشريعي.

2- أشارت النتائج إلى أن تصورات المبحوثين تؤكد على وجود معوقات لتطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق ببعد المعوقات الاجتماعية وجاءت المعوقات في البعد الاجتماعي على النحو التالي: تدني مستوى الوعي بخصوص الحكومة الإلكترونية، وعدم المعرفة بخصائص الحكومة الإلكترونية، حيث بلغت النسبة (80 %). والخوف من استخدام الإنترنت في مجال الحكومة الإلكترونية حيث بلغت النسبة (76 %). وعدم انتشار ثقافة تكنولوجيا المعلومات في المجتمع حيث بلغت النسبة (75 %). وجاءت نتائج هذه الدراسة متفقة مع ما جاءت به دراسة (الزعبي، 2003) والتي أشارت نتائجها أن العوامل الاجتماعية مرتبطة ارتباطا كليا مع نجاح أو فشل برنامج تطبيق الحكومة الإلكترونية. وجاءت نتائج هذه الدراسة متفقة مع دراسة (العوامله، 2002) والتي أشارت نتائجها أن التحول إلى مفهوم الحكومة الإلكترونية يفرز آثارا اجتماعية تتمثل

هذه الآثار بكل الانعكاسات المتوقع حدوثها نتيجة لاستخدام أساليب الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات العامة والمعلومات والمشاكل المرتبطة بها.

3- أشارت النتائج إلى أن تصورات المبحوثين تؤكد على وجود معوقات لتطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق ببعد المعوقات البشرية وجاءت المعوقات في البعد الإنساني على النحو التالي: غياب الحوافز مع استخدام الحكومة الإلكترونية، وتدني مستوى كفاءة الموظف في العمل، حيث بلغت النسبة (72 %). وتدني مستوى أداء الموظف في العمل حيث بلغت النسبة (71 %). واستخدام الحكومة الإلكترونية يؤدي إلى زيادة البطالة حيث بلغت النسبة (45 %).

4- أشارت النتائج إلى أن تصورات المبحوثين تؤكد على وجود معوقات لتطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق ببعد المعوقات التقنية وجاءت المعوقات في البعد التقني على النحو التالي: عدم جاهزية البنية التحتية المعلوماتية، وعدم توفر الاتصال بشبكة الإنترنت حيث بلغت النسبة (75 %). وغياب الإمكانيات لصيانة شبكة الاتصال لدى مقدم خدمة الاتصال بشبكة الإنترنت حيث بلغت النسبة (71 %) وارتفاع تكلفة الاتصال بشبكة الإنترنت حيث بلغت النسبة (67 %).

5- أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية ككل، والمعوقات الاجتماعية، والمعوقات البشرية، والمعوقات التقنية تعزى إلى المؤهل العلمي حيث كانت قيمة ف المحسوبة غير دالة إحصائياً. في حين أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق ببعد المعوقات التشريعية تعزى إلى المؤهل العلمي حيث كان الفرق لصالح الفئة دبلوم كلية مجتمع وفئة البكالوريوس.

6- أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية ككل، والمعوقات التشريعية، والمعوقات البشرية، والمعوقات التقنية تعزى إلى الوظيفة حيث كانت قيمة ف المحسوبة غير دالة إحصائياً. في حين أشارت النتائج

إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق
ببعد المعوقات الاجتماعية، حيث كان الفرق لصالح الفئة الوظيفية مهندس.

7- أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة
الإلكترونية (المعوقات ككل، المعوقات التشريعية، المعوقات الاجتماعية، المعوقات
البشرية، المعوقات التقنية) تعزى إلى متغير النوع الاجتماعي حيث كانت قيمة ت
المحسوبة غير معنوية.

8- أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة
الإلكترونية (المعوقات ككل، المعوقات التشريعية، المعوقات الاجتماعية، المعوقات
البشرية، المعوقات التقنية) تعزى إلى متغير استخدام الحاسب حيث كانت قيمة ت
المحسوبة غير معنوية.

9- أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة
الإلكترونية ككل، والمعوقات التشريعية تعزى إلى استخدام الإنترنت حيث كانت الفروق
لصالح المستخدمين. في حين لم تشر النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية
لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية (المعوقات الاجتماعية، المعوقات البشرية،
المعوقات التقنية) تعزى إلى متغير استخدام الإنترنت حيث كانت قيمة ت المحسوبة
ليست ذات دلالة إحصائية.

10- أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة
الإلكترونية (المعوقات ككل، المعوقات التشريعية، المعوقات الاجتماعية، المعوقات
البشرية، المعوقات التقنية) تعزى إلى متغير الحصول على دورات في مجال استخدام
الإنترنت، حيث كانت قيمة ت المحسوبة ليست ذات دلالة إحصائية.

11- أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق
الحكومة الإلكترونية (المعوقات ككل، المعوقات الاجتماعية، المعوقات البشرية،
المعوقات التقنية) تعزى إلى متغير الاشتراك في خدمة الإنترنت حيث كانت قيم ت
المحسوبة ليست ذات دلالة إحصائية. في حين أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات

دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يتعلق ببعد المعوقات التشريعية تعزى إلى متغير الاشتراك في خدمة الإنترنت حيث كانت الفروق لصالح الذين حصلوا على دورات تدريبية.

12- أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية (المعوقات ككل، المعوقات التشريعية، المعوقات الاجتماعية، المعوقات البشرية، المعوقات التقنية) تعزى إلى متغير امتلاك الرخصة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL) حيث كانت قيمة ت المحسوبة لهم ليست ذات دلالة إحصائية.

13- أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية (المعوقات ككل، المعوقات الاجتماعية، المعوقات البشرية) تعزى إلى متغير المعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية حيث كانت قيم ف المحسوبة ليست ذات دلالة إحصائية. في حين أشارت النتائج أن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية (المعوقات التشريعية، المعوقات التقنية) تعزى إلى متغير المعرفة ببرنامج الحكومة الإلكترونية حيث كان الفرق لصالح فئة المعرفة الجيدة والمتوسطة.

3.5 التوصيات:

1. التركيز على إخراج تشريعات قانونية متكاملة وشاملة لجميع التعاملات الالكترونية داخل البيئات الالكترونية، وعدم الاقتصار على مشروع قانون أو قانون مؤقت غير متكامل لا يفي بمتطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية ، والعمل على إجراء المشاورات والمباحثات مع المختصين من كلا الجانبين القانوني والعلمي في تكنولوجيا المعلومات لإصدار التشريعات القانونية .

2. اعداد البرامج التعليمية وفتح مراكز تكنولوجيا المعلومات في جميع المناطق لتكون هذه التقنية في متناول الجميع او عن طريق المراكز الثابتة أو الأكشاك لتقليل نسبة الامية في التعامل مع الحكومة الالكترونية، والاهتمام بتوعية وتنقيف المجتمع من خلال حملات التوعية عن طريق الإعلام الموجه والتعليم.

3. البدء في برامج التدريب الفاعلة لتأهيل الكوادر العاملة في القطاع الحكومي ونشر المعرفة بتكنولوجيا المعلومات من خلال ندوات تثقيفية وبرامج توعوية.
4. العمل على توسيع شبكة الاتصالات (خدمات الانترنت) في جميع انحاء الاردن، وبناء الانظمة التشغيلية لقواعد البيانات لجميع الدوائر الحكومية بما يلائم طبيعة استخدام المواطنين، وتفعيل استقبال الخدمات من وإلى المواقع الالكترونية لهذه الدوائر.

المراجع

أ-المراجع العربية:

- الباز، علي، (2003)، دور الانتظمة والتشريعات في تطبيق الحكومة الالكترونية، المعهد العربي لانماء المدن، مسقط.
- البداينه، ذياب، (2004)، الإدارة في عصر المعلومات، المؤتمر العلمي " الإدارة العامة الجديدة والشراكة بين القطاعين العام والخاص"، جامعة مؤتة:الكرك.
- البداينه، ذياب، (2002)، الأمن وحرب المعلومات، دار الشروق للنشر، عمان.
- بحر، عبدالرحمن، (1999)، معوقات التحقيق في جرائم الانترنت، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية.
- تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002، (2003)، برنامج الامم المتحدة الانمائي، عمان.
- حجازي، عبد الفتاح، (2003)، النظام القانوني لحماية الحكومة الالكترونية الكتاب الأول والثاني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية.
- حسن، نوبي، (2003)، منظومة الحكومة الالكترونية، المعهد العربي لانماء المدن، مسقط.
- رضوان، رأفت، (2001)، الحكومة الإلكترونية الفرص والتحديات، القاهرة: مركز دراسات و استشارات الإدارة العامة.
- روسينبرج، ترجمة سرور، (2000)، التأثير الاجتماعي للحاسبات، دار المريخ:الرياض.

الريامي، محمود، (2003)، متطلبات الحكومة الإلكترونية الفاعلة والعقبات التي تواجهها، المعهد العربي لإنماء المدن، مسقط.

الزعبي، عبده، (2003)، مفهوم الحكومة الإلكترونية في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النيلين.

الزعبي، فواز، (2003)، لقاء حول برنامج الحكومة الإلكترونية، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، عمان.

السبيل، عبدالله، (2003)، التطور الإداري والحكومة الإلكترونية، المعهد العربي لإنماء المدن، مسقط.

السلمي، علي، (2002)، التحول إلى المنظمة الإلكترونية، جريدة الأهرام المصرية 4 أبريل.

صدقي، سامي، (2003)، دراسة العائد والتكلفة لمشاريع الحكومة الإلكترونية، المعهد العربي لإنماء المدن، مسقط.

عبيدات، محمد، (2002)، الحكومة الإلكترونية خطط وحلول، جريدة الدستور.

العزام، احمد، (2001)، الحكومة الإلكترونية في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

العوامل، نائل، (2001)، الحكومة الإلكترونية ومستقبل الإدارة العامة، مجلة الدراسات العلوم الإدارية، مجلد 29، العدد 1.

الفريج، ابراهيم، (2003)، انتشار تقنيات المعلومات والاتصالات في الدول العربية وأثرها على مشاريع الحكومة الإلكترونية، المعهد العربي لإنماء المدن، مسقط.

اللوذي، موسى، (2002)، الحكومة الإلكترونية، المؤتمر العلمي الثاني "تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الاقتصادية"، جامعة الزيتونة.

المتولي، محمد، (2003)، تأهيل الكوادر البشرية لتطبيق الحكومة الإلكترونية في الدول العربية، المعهد العربي لإنماء المدن، مسقط.

مرزة، موفق، (2002)، الإدارة الإلكترونية، المؤتمر العلمي الثاني "تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الاقتصادية"، جامعة الزيتونة .

مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، (2001)، القيادة والادارة في عصر المعلومات، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ابوظبي.

محمد، جبر وآخرون، (2003)، الحكومة الإلكترونية وامكانية تطبيقها في سلطنة عمان، معهد الإدارة العامة:مسقط.

ندوة الحكومة الإلكترونية:الواقع والتحديات، (2003)، المعهد العربي لانماء المدن، مسقط.

ندوة الحكومة الإلكترونية في الأردن واقع وتطلعات، (2001)، جامعة اليرموك.

ياسين، سعد وآخرون، (2002)، الأعمال الإلكترونية في البيئة العربية الواقع والتحديات، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية.

ب.المراجع الأجنبية:

Abramson, Mark, (2003), E-Government 2003, Maryland: Littlefield Publishers.

Atallah, Sami, (2001), E-Government, Jnaiv: United Nation Development Programme (UNDP).

- Atallah, Sami ,(2001), **E-Government Considerations for Arab Ststes** , united nations development program , geneva.
- Bourn, John, (2002), **Better public Services through E-Government**, London: national audit office (NAO).
- Barquim, another, (2001) **Building Knowledge Management Environment for E-Gov**, Vienna, Management Concepts.
- Barquim, Another, (2001), **Knowledge Management: The Catalyst for E-Gov**, Vienna, and Management Concepts.
- Center for Technology in Government. April, (2001), **E-Government Creating Tools of the Trade. A Report from the E-Government**. http://www.ctg.albany.edu/egov/roundtable_sammary.html.
- Chen & Gant, (2001), **Transforming local E-Gov Services**, Indiana: pergamon.
- Cohen,Steven And William Eimicke.feb (2001) ,**The Use Of The Internet In Government Service Delivery**. Electronic government series. The price water house coopers endowment of the business of government.
- Fang, Zhiyuan, (2002), **E-Government in Digital Era: Concept, Practice, And Development**, Thailand: international journal of the computer, the internet and management, vol.10, no.2.
- Gronlund, Ake, (2001), **Electronic Government: Design,Applicationand Management** ,New Yourk :Idea Group Publishing .
- Holmes, Douglas, (2002), **E-Gov: E-Business Strategies For Government**, London: Nicholas Brealey Publishing .
- Joyce, Betsy, (2001), **WHAT is E-Gov All ABOUT?** , public roads ,vol.65, p55 , available on <http://search.epnet.com/diect.asp>
- Jorg , Filho ,(2002),**Roadmap For E-Government in the World** ,pacific council on international policy ,los Angeles . .
- Layna & lee, (2001), **Developing Fully E-government**, Las Vegas: elsevier.

McConnell International, (2000), **Risk E-Business: Seizing the Opportunity of Global E-Readiness**, London.

Prins , J,(2002), **Designing E- Government** , The Netherlands : Kluwer Law International .

Pacific Council on International Policy,(2002), **Roadmap for E-Government in the Developing World**, Loss Anglos.

Rogers , James,(2003),**Cultural Barriers Slow E-Gov Take-up** ,comuter weekly, available on <http://search.epnet.com/direct.asp>

Tuomo, Kaurame, (2002), **Managing E-Service**, Brunel University, vxbridge, UK.

West, Darrell M, (2001), **WMRC Global E-Government Survey**.U.S.Rhode Island: Brown University. Available on <http://www.insidepolitics.org/egovt01int.html>.

الملحق (أ)

أداة (استبانة) الدراسة

جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا
برنامج الماجستير
قسم الإدارة العامة

بسم الله الرحمن الرحيم .

أخي الفاضل / أختي الفاضلة

. تحية طيبة وبعد .

تهدف هذه الاستبانة إلى التعرف على " معوقات تطبيق برنامج الحكومة الالكترونية " ،
للحصول على درجة الماجستير في الإدارة العامة .

يأمل الباحث التكرم بالإجابة على فقرات الاستبانة المرفقة، علماً بأن المعلومات ستعامل بسرية
تامة ولن نستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.
شاكرين لكم حسن تعاونكم .
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

المعلومات الشخصية :

١. الجنس : ١. ذكر ☐ ٢. أنثى ☐

٢. العمر : (سنة)

٣. الحالة الاجتماعية :

١. متزوج ☐ ٣. أعزب ☐

٢. مطلق ☐ ٤. أرمل ☐

٤. التعليم :

١. ثانوي فما دون ☐

٢. كلية جامعية متوسطة ☐

٣. جامعي ☐

٤. دراسات عليا ☐

٥. الوظيفة :

١. إداري ☐

٢. مهندس ☐

٣. فني ☐

٦. هل تستخدم الحاسب الالى (الكمبيوتر) ؟

١. نعم ☐ ٢. لا ☐

إذا كانت إجابتك نعم أكمل وإذا كانت إجابتك لا انتقل إلى السؤال ٨ وما يليه

٧. كم ساعة (تقريبا) في اليوم تقضيها في استخدام الحاسب الآلي (الكمبيوتر) ؟

ساعة

٨. هل تستخدم شبكة الانترنت ؟

٢. لا ☐

١. نعم ☐

إذا كانت إجابتك نعم أكمل وإذا كانت إجابتك لا انتقل إلى السؤال ١٠ وما يليه

٩. كم ساعة (تقريبا) في اليوم تقضيها في استخدام الانترنت ؟

ساعة

١٠. ما مدى معرفتك ببرنامج الحكومة الالكترونية ؟

١. جيدة ☐ ٢. متوسطة ☐ ٣. ضعيفة ☐

١١. هل شاركت في دورات تدريبية في مجال الحاسوب (كمبيوتر) ؟

٢. لا ☐

١. نعم ☐

١٢. هل شاركت في دورات تدريبية في مجال الانترنت ؟

٢. لا ☐

١. نعم ☐

١٣. هل تتوفر لديك خدمة الاتصال بشبكة الانترنت في مكان عملك ؟

٢. لا ☐

١. نعم ☐

١٤. هل لديك الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي (ICDL) ؟

٢. لا ☐

١. نعم ☐

١٥. هل المؤسسة مشتركة في خدمة الإنترنت ؟

١. نعم ☐ ٢. لا ☐

١٦. هل للمؤسسة موقع خاص على الإنترنت؟

١. نعم ☐ ٢. لا ☐

١٧. هل هنالك خطة استراتيجية للتحويل إلى الحكومة الإلكترونية؟

١. نعم ☐ ٢. لا ☐

١٨. هل هنالك في المؤسسة متخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات؟

١. نعم ☐ ٢. لا ☐

١٩. هل هنالك في المؤسسة متخصصين في مجال الحكومة الإلكترونية؟

١. نعم ☐ ٢. لا ☐

* فيما يلي مجموعة من البنود تمثل معوقات تطبيق الحكومة الالكترونية ، بين وعلى مقياس من خمسة درجات (٥) مدى اعتقادك بوجود هذا المعوق في المؤسسة التي تعمل فيها حاليا.

الرقم	الفقرة	معوق كبير جدا	معوق كبير	غير معوق	غير معوق على الاطلاق	لا ينطبق
١.	وجود قانون متخصص للمعاملات الالكترونية في مؤسستي يشجع تطبيق الحكومة الالكترونية.	١	٢	٣	٤	.
٢.	عدم وجود تشريع يقر التوقيع الالكتروني (المصادقة الالكترونية) في مؤسستي.	٤	٣	٢	١	.
٣.	استخدام الوثيقة الالكترونية بدل المعاملات الورقية يشجع تطبيق الحكومة الالكترونية.	١	٢	٣	٤	.
٤.	عدم تطبيق قانون المعقوبات على المخالفات الالكترونية في مؤسستي.	٤	٣	٢	١	.
٥.	تطبيق قانون المسائلة الالكترونية لدى ديوان المحاسبة (الرقابة الالكترونية) في مؤسستي .	١	٢	٣	٤	.
٦.	عدم انضمام مؤسستي بقانون للمعاملات الالكترونية .	٤	٣	٢	١	.
٧.	عدم وجود مجلس استشاري قانوني بخصوص المعاملات الالكترونية لمؤسستي .	٤	٣	٢	١	.
٨.	قانون المعاملات الالكترونية مهم لي لتطبيق برنامج الحكومة الالكترونية .	١	٢	٣	٤	.
٩.	تأثير الثقافة الاجتماعية التي تسود المجتمع .	٤	٣	٢	١	.
١٠.	تدني المستوى التعليمي في مؤسستي .	٤	٣	٢	١	.
١١.	عدم انتشار ثقافة تكنولوجيا المعلومات في المجتمع .	٤	٣	٢	١	.
١٢.	تدني مستوى الوعي بخصوص الحكومة الالكترونية.	٤	٣	٢	١	.
١٣.	عدم المعرفة بمختصات الحكومة الالكترونية .	٤	٣	٢	١	.
١٤.	الخوف من استخدام الانترنت في مجال الحكومة الالكترونية .	٤	٣	٢	١	.
١٥.	نقص مستوى التدريب على الحاسب الآلي لبرنامج الحكومة الالكترونية	٤	٣	٢	١	.
١٦.	عدم المعرفة باستخدام الانترنت .	٤	٣	٢	١	.
١٧.	الالتزام باللغة الإنجليزية بتشجيع تطبيق الحكومة الالكترونية .	١	٢	٣	٤	.
١٨.	عدم الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات .	٤	٣	٢	١	.
١٩.	التأخر في تحديثات تكنولوجيا المعلومات .	١	٢	٣	٤	.

الرقم	الفقرة	معوق كبير جدا	معوق كبير	غير معوق	غير معوق على الإطلاق	لا ينطبق
٢٠.	غياب الخوفا مع استخدام الحكومة الإلكترونية .	٤	٣	٢	١	.
٢١.	تقليل المخصصات المالية للموظف مع استخدام الحكومة الإلكترونية .	٤	٣	٢	١	.
٢٢.	تدني مستوى كفاءة الموظف في العمل .	٤	٣	٢	١	.
٢٣.	تدني مستوى أداء الموظف في العمل .	٤	٣	٢	١	.
٢٤.	استخدام الحكومة الإلكترونية يؤدي إلى زيادة البطالة.	٤	٣	٢	١	.
٢٥.	ارتفاع نسبة الطعم الوظيفي بين العاملين .	٤	٣	٢	١	.
٢٦.	عدم كفاءة الجهاز الرقابي على الموظف .	٤	٣	٢	١	.
٢٧.	الاهتمام بال علاقات الإنسانية بين الموظفين .	١	٢	٣	٤	.
٢٨.	عدم جاهزية البنية التحتية المعلوماتية .	٤	٣	٢	١	.
٢٩.	عدم توفر الاتصال بشبكة الانترنت السريع .	٤	٣	٢	١	.
٣٠.	ارتفاع تكلفة الاتصال بشبكة الانترنت .	٤	٣	٢	١	.
٣١.	غياب الإمكانيات الفنية لدى مقدم خدمة الاتصال بشبكة الانترنت .	٤	٣	٢	١	.
٣٢.	غياب الإمكانيات لصيانة شبكة الاتصال ، لدى مقدم خدمة الاتصال بشبكة الانترنت .	٤	٣	٢	١	.
٣٣.	نقص معرفة المستخدم (المستفيد) الفنية لشبكة الانترنت .	١	٢	٣	٤	.
٣٤.	عدم معرفة المستخدم (المستفيد) بصيانة الحاسب الآلي (الكمبيوتر) .	٤	٣	٢	١	.
٣٥.	سهولة الوصول إلى شبكة الانترنت من قبل المستخدم تسرع من تطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية .	١	٢	٣	٤	.

الملحق (ب)

الخدمات الالكترونية المتوفرة في
الوزارات وبعض الدوائر الحكومية
وأنواع قواعد البيانات.

يظهر جاهزية بعض الدوائر والوزارات التي تقدم خدماتها للمواطنين من ناحية البنية التحتية

الوزارة أو الدائرة	الخدمات التي تقدمها للمواطنين	الجاهزية الحالية لحكومة الإلكترونية
وزارة الداخلية	السجل المدني - شهادة الميلاد، عقود الزواج، الطلاق ، شهادات الوفاة، الهوية الشخصية، جوازات ، السفر، رخص القيادة للمركبات	نظام أوراق 8 للإدارة 47 دائرة محلية محوسبة تزويد البنية التحتية للاتصالات بواسطة مركز المعلومات الوطني ويتم التخطيط إلى الانتقال إلى tcp/ip ، ولديها بنك معلومات عن المواطنين
وزارة الصحة	تقديم الخدمات الصحية من قبل المستشفيات والمراكز الصحية .	المراكز الصحية والعيادات غير محوسبة وكذلك معظم المستشفيات باستثناء مستشفى البشير حيث يوجد به أجهزة حاسب تستخدم للإدارة ،
وزارة التربية والتعليم	تقدم خدمات التعليم الأساسي والثانوي	العمل جار من أجل تزويد المدارس بأجهزة الحاسب ومن ثم ربط المدارس مع شبكة الإنترنت كذلك العمل جاري من أجل إدخال

تعليم الحاسب إلى المناهج المدرسية		
باستثناء أمانة عمان الكبرى فان باقي البلديات في المملكة غير محوسبة.	إصدار تراخيص للمحلات جباية المخالفات مراقبة الأوضاع الصحية	البلديات

المصدر: مركز المعلومات الوطني 2000 .

توزيع الشركات والمؤسسات الخاصة الأردنية حسب المحافظات في المملكة
ونسبها المئوية

المحافظة	عدد الشركات والمؤسسات الخاصة	النسبة المئوية
عمان	64.717	%45
البلقاء	7.317	%5
الزرقاء	19.496	%14
مأدبا	3.225	%2
اربد	27.076	%19
المفرق	5.349	%4
جرش	3.809	%3
عجلون	2.713	%2
الكرك	4.808	%3
الطفيلة	1.547	%1
معان	2.348	%2
العقبة	2.420	%2
المجموع	144.825	

المصدر: دائرة الاحصاءات العامة الأردنية، مسح الشركات 1999 .

الخدمات الإلكترونية المتوفرة في الوزارات وبعض الدوائر الحكومية

وأنواع قواعد البيانات

الدائرة الحكومية	خدمة المعلومات وجود إنترنت	خدمة الاتصال وجود E-mail	خدمة إجراء القيود	ملاحظات عن الموقع الإلكتروني	قاعدة البيانات
رئاسة الوزراء	√	√	×	إرسال الكتب الرسمية والمستقبل الإحيات	Oracle 8
وزارة الزراعة	√	×	×	ترتيب مع مديرية الزراعة الأخرى	Oracle
وزارة الأوقاف	√	√	×	معلومات عن الوزارة فقط	Oracle
وزارة البريد والاتصالات	√	√	×	-معلومات ذات أهمية -خدمة البريد الإلكتروني مع باقات المواقع	FoxPro

Oracle 8.05, Visual Basic, Visual C++	الموقع للتعريف بالمركز فقط	x	x	√	المركز المدمج الشمسي
FoxPro, Oracle 8, 7181, ACCESS, COBOL	توجد معلومات مفيدة على الموقع، أليات بحث مع بريد إلكتروني للاتصال بالوسطاء	x	√	√	بورصة عمان
FoxPro, Oracle 8	معلومات مفيدة، أليات بحث مع بريد إلكتروني معلومات مفيدة،	x	√	√	دائرة الجمارك
		√	√	√	مؤسسة المناطق الحرة
Oracle 7.2	معلومات مفيدة ولكن لا يوجد ربط مع الأخرين.	x	x	√	دائرة الأخوان المتحدة
COBOL (ISAN5)	يوجد موقع خاص بها	x	√	√	دائرة ترخيص السيارات
Ingris	معلومات مفيدة، أدوات بحث، بريد إلكتروني.	x	√	√	مؤسسة الأمن الوطني
Oracle 7.3	معلومات للتعريف بالمؤسسة، بعض المعلومات المفيدة، بريد إلكتروني.	x	√	√	مؤسسة الضمان الاجتماعي
-	-	x	x	x	البنوك في الأردن وعددها 37 مؤسسة
RDB	الموقع للتعريف بالأمانة مع بعض المعلومات المفيدة مع وجود بريد إلكتروني	x	√	√	مؤسسة ضمان السكنى
Oracle 7,8 Access	معلومات مفيدة، أدوات بحث، بريد إلكتروني للدائرة	x	√	√	دائرة الإنشاءات تعمامة
FoxPro	معلومات مفيدة بريد إلكتروني للدائرة لتقديم التماذج	√	√	√	دائرة المعاملات التعمامة الحكومية
المعلومات غير متوفرة	-	x	x	x	مديرية التفتيش الجمركية

Oracle 8	توفر النصوص الكاملة للدستور، معلومات عن المحاكم، خدمة البريد الإلكتروني	×	√	√	وزارة العدل
FoxPro, Oracle7	معلومات عن الوزارة فقط	×	×	×	وزارة الداخلية
Oracle	خدمة البريد الإلكتروني مع وجود نصوص قانون العمل	×	√	√	وزارة العمل
		×	×	×	وزارة الشؤون نوعية وتقريبية وسنية
Informix, Access, Zylab	معلومات مفيدة، بريد إلكتروني يتصل مع باقي المواقع	×	√	√	وزارة التحليلات
Oracle 81, Access 7.2 FoxPro	استخدام الموقع والتكنولوجيا من أجل تطوير أعمال الوزارة	×	×	√	وزارة الأشغال والمسكن
RDB (Oracle)	تطوير أعمال الوزارة، خدمة البريد الإلكتروني	×	√	√	وزارة تنمية الاقتصاد
Oracle	لا يوجد موقع إلكتروني	×	×	×	وزارة سفن
غير متوفرة	يوجد بريد إلكتروني يتصل مع باقي المواقع	×	√	√	وزارة سياحة والثقافة
7, Oracle COBOL, FoxPro	لا يوجد موقع إلكتروني	×	×	×	وزارة سياحة والثقافة
FoxPro	الموقع الإلكتروني تحت الإنشاء	×	×	×	وزارة شباب
Oracle 8	توفر معلومات مفيدة، بريد إلكتروني مرتبط مع باقي المواقع.	×	√	√	مركز المرضى
Oracle 81, Water Mark, Windows NT	استخدام الموقع الإلكتروني من أجل التعريف بالديوان مع خدمة البريد الإلكتروني	×	√	√	ديوان المحاسبة

Ms Server	-معلومات مفيدة ومهمة -خدمة البريد الإلكتروني مع باقي المواقع	x	√	√	وزارة الثقافة
Oracle 7, 81 Cobol 74, Access		x	x	x	وزارة الدفاع
Oracle	-معلومات مهمة مثل نتائج الدراسة الثانوية العامة وخدمة البريد الإلكتروني	√	√	√	وزارة التربية والتعليم
FoxPro	-معلومات عن نفس الوزارة وخدمة البريد الإلكتروني	x	√	√	وزارة الطاقة والمياه والمعادن
FoxPro, Ingris, Oracle	-معلومات مفيدة عن الوزارة بالإضافة إلى بعض القوانين والتعليمات. -خدمة البريد الإلكتروني	x	√	√	وزارة المالية
سوف يتم إنشاء Oracle موقع مع نهاية عام ٢٠٠٠	لا يوجد موقع	x	x	x	وزارة الخارجية
Oracle 788 FoxPro. Novel	يوجد موقع إلكتروني ولكن جهاز Server في عطل دائم	x	x	√	وزارة الصحة
Oracle 7,3,4	-معلومات متوفرة قيمة أدوات بحث، خدمة البريد الإلكتروني مع باقي المواقع من أجل المراجعات بخصوص العلامات التجارية	x	√	√	وزارة الصناعة والمعادن
FoxPro, Access	إيجاز عن الوزارة ودوائرها	x	x	√	وزارة الإعلام

الملحق (ج)

القانون المؤقت للمعاملات الالكترونية
ومشروع القانون.

الجريدة الرسمية

نحن عبد الله الثاني ابن الحسين ملك المملكة الأردنية الهاشمية بمقتضى الفقرة (١) للمادة (٩٤) من الدستور وبناء على مقرر مجلس الوزراء بتاريخ ٢٠٠١/١٢/١١ نصادق بمقتضى المادة (٣١) من الدستور على القانون المؤقت الآتي ونأمر بإصداره ووضع موضع التنفيذ المؤقت وإضافته إلى قوانين الدولة على أساس عرضه على مجلس الأمة في أول اجتماع يعقده :
قانون مؤقت رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠١.

قانون المعاملات الإلكترونية

- المادة ١ - يسمى هذا القانون (قانون المعاملات الإلكترونية لسنة ٢٠٠١) ويعمل به بعد ثلاثة اشهر من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية .
- المادة ٢ - يكون للكلمات والعبارات التالية حيثما وردت في هذا القانون المعاني المخصصة لها أدناه ما لم تدل القرينة على غير ذلك :
المعاملات : إجراء، أو مجموعة من الإجراءات، يتم بين طرفين أو أكثر لإنشاء التزامات على طرف واحد أو التزامات تبادلية بين أكثر من طرف ويتعلق بعمل تجاري أو التزام مدني أو بعلاقة مع أي دائرة حكومية .
المعاملات الإلكترونية : المعاملات التي تنفذ بوسائل إلكترونية .
الإلكتروني : تقنية استخدام وسائل كهربائية أو مغناطيسية أو ضوئية أو إلكترومغناطيسية أو أي وسائل مشابهة في تبادل المعلومات وتخزينها .
المعلومات : البيانات والنصوص والصور والأشكال .
والأصوات والرموز وقواعد البيانات وبرامج الحاسوب وما شابه ذلك .
تبادل البيانات الإلكترونية : نقل المعلومات الكترونيا من شخص إلى آخر باستخدام نظم معالجة المعلومات .
رسالة المعلومات : المعلومات التي يتم إنشاؤها وإرسالها أو تسليمها أو تخزينها بوسائل إلكترونية أو بوسائل مشابهة بما في ذلك تبادل البيانات الإلكترونية أو البريد الإلكتروني أو البرق أو التلكس أو النسخ البرقي .
السجل الإلكتروني : القيد أو العقد أو رسالة المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تسليمها أو تخزينها بوسائل إلكترونية .
العقد الإلكتروني : الاتفاق الذي يتم انعقاده بوسائل الإلكترونية، كلياً وجزئياً .
التوقيع الإلكتروني : البيانات التي تتخذ هيئة حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها وتكون مدرجة بشكل إلكتروني أو رقمي أو ضوئي أو أي وسيلة أخرى مماثلة في رسالة معلومات أو مضافة عليها أو مرتبطة بها ولها طابع يسمح بتحديد هوية الشخص الذي وقعها ويميزه عن غيره من أجل توقيعه وبغرض الموافقة على مضمونه .
نظام معالجة المعلومات : النظام الإلكتروني المستخدم لإنشاء رسائل المعلومات أو إرسالها أو تسليمها أو معالجتها أو تخزينها أو تجهيزها على أي وجه آخر .
الوسيط الإلكتروني : برنامج الحاسوب أو أي وسيلة إلكترونية أخرى تستعمل من أجل تنفيذ إجراء أو الاستجابة لإجراء بقصد إنشاء أو إرسال أو تسليم رسالة معلومات دون تدخل شخصي .
المرسل إليه : الشخص الذي قصد المنشئ تسليمه رسالة معلومات .
إجراءات التوثيق : الإجراءات المتبعة للتحقق من أن التوقيع الإلكتروني أو السجل الإلكتروني قد تم تنفيذه من شخص معين، أو لتتبع التغيرات والأخطاء التي حدثت في سجل

إلكتروني بعد انشائه بما في ذلك استخدام وسائل التحليل للتعرف على الرموز والكلمات والأرقام وفك التشفير والاستعادة العكسية وأي وسيلة أو إجراءات أخرى تحقق الغرض المطلوب .

شهادة التوثيق : الشهادة التي تصدر عن جهة مختصة مرخصة أو معتمدة لاثبات نسبة توقيع إلكتروني إلى شخص معين استناداً إلى إجراءات توثيق معتمدة .

رمز التعريف : الرمز الذي تخصصه الجهة المرخصة أو المعتمدة لتوثيق العقود الإلكترونية للشخص المعني لاستعماله من المرسل إليه من أجل تمييز السجلات الصادرة عن ذلك الشخص من غيرها .

المؤسسة المالية : البنك المرخص أو المؤسسة المالية المصرح لها بالتعامل بالتحويلات المالية وفق أحكام القوانين النافذة .

القيد غير المشروع : أي قيد مالي على حساب العميل نتيجة رسالة إلكترونية أرسلت باسمه دون علمه أو موافقته أو دون تفويض منه .

أحكام عامة

المادة ١ - يهدف هذا القانون إلى تسهيل استعمال الوسائل الإلكترونية في إجراء المعاملات وذلك مع مراعاة أحكام أي قوانين أخرى ودون تعديل أو إلغاء لأي من هذه الأحكام .

ب - يراعى عند تطبيق أحكام هذا القانون قواعد العرف التجاري الدولي ذات العلاقة بالمعاملات الإلكترونية ودرجة التقدم في تقنية تبادلها .

المادة ٢ - تسري أحكام هذا القانون على مايلي :

أ - المعاملات الإلكترونية والسجلات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني وأي رسالة معلومات إلكترونية .

ب - المعاملات الإلكترونية التي تعتمد أي دائرة حكومية أو مؤسسة رسمية بصورة كلية أو جزئية .

المادة ٣ - أ - تطبيق أحكام هذا القانون على المعاملات التي يتفق أطرافها على تنفيذ معاملاتهم بوسائل إلكترونية ما لم يرد فيه نص صريح يقضي بغير ذلك .
ب - لمقاصد هذه المادة لا يعتبر الاتفاق بين أطراف معينة على إجراء معاملات محدده بوسائل إلكترونية ملزماً لإجراء معاملات أخرى بهذه الوسائل .

المادة ٤ - لا تسري أحكام هذا القانون على مايلي :

أ - العقود والمستندات والوثائق التي تنظم وفقاً لتشريعات خاصة بشكل معين أو تتم بإجراءات محددة ومنها :

١. إنشاء الوصية وتعديلها .
٢. إنشاء الوقف وتعديل شروطه .
٣. معاملات التصرف بالأموال غير المنقولة بما في ذلك الوكالات المتعلقة بها .
- وسندات ملكيتها وإنشاء الحقوق العينية عليها باستثناء عقود الإيجار الخاصة بهذه الأموال .
٤. الوكالات والمعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية .
٥. الإشعارات المتعلقة بالغاء أو فسخ عقود خدمات المياه والكهرباء والتأمين الصحي والتأمين على الحياة .

- ١- لوائح الدعاوى والمرافعات واشعارات التبليغ القضائية وقرارات المحاكم .
 ب- الاوراق المالية الاما تنص عليه تعليمات خاصة تصدر عن الجهات المختصة استنادا لقانون الاوراق المالية النافذ المفعول .

السجل والعقد والرسالة والتوقيع الإلكتروني

- **المادة ٨ - أ-** يعتبر السجل الإلكتروني والعقد الإلكتروني والرسالة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني منتجا للأثر القانونية ذاتها المترتبة على الوثائق والمستندات الخطية والتوقيع الخطي بموجب احكام التشريعات النافذة من حيث الزامها لاطرافها او صلاحيتها في الاثبات.
 ب- لا يجوز اغفال الاثر القانوني لاي مما ورد في الفقرة (أ) من هذه المادة لانها اجريت بوسائل إلكترونية شريطة اتفاقها مع احكام هذا القانون .

- **المادة ٨ - أ-** يستمد السجل الإلكتروني اثره القانوني ويكون له صفة النسخة الاصلية إذا توافرت فيه مجتمعة الشروط التالية :
 ١- ان تكون المعلومات الواردة في ذلك السجل قابلة للاحتفاظ بها وتخزينها بحيث يمكن، في أي وقت، الرجوع إليها .
 ٢- امكانية الاحتفاظ بالسجل الإلكتروني بالشكل الذي تم به انشاؤه او ارساله او تسلمه او بأي شكل يسهل به اثبات دقة المعلومات التي وردت فيه عند انشائه او ارساله او تسلمه .
 ٣- دلالة المعلومات الواردة في السجل على من ينشأه او يتسلمه وتاريخ ووقت ارساله وتسلمه .
 ب- لا تطبق الشروط الواردة في الفقرة (أ) من هذه المادة على المعلومات المرافقة للسجل التي يكون القصد منها تسهيل ارساله وتسلمه .
 ج- يجوز للمنشئ او المرسل اليه اثبات الشروط الواردة في الفقرة (أ) من هذه المادة بواسطة الغير .

- **المادة ٩ - أ-** إذا اتفقت الاطراف على اجراء معاملة بوسائل إلكترونية يقتضي التشريع الخاص بهذه المعاملة تقديم المعلومات المتعلقة بها او ارسالها او تسليمها الى الغير بوسائل خطية فيجوز لهذه الغاية اعتبار اجرائها بوسائل إلكترونية متفقا مع متطلبات تلك التشريعات إذا كان المرسل إليه قادرا على طباعة تلك المعلومات وتخزينها والرجوع إليها في وقت لاحق بالوسائل المتوافرة لديه .
 ب - إذا حال المرسل دون إمكانية قيام المرسل اليه بطباعة السجل الإلكتروني وتخزينه والاحتفاظ به يصبح هذا السجل غير ملزم للمرسل اليه

- **المادة ١٠ - أ-** إذا استوجب تشريع نافذ توقيعاً على المستند او نص على ترتيب اثر على خلوه من التوقيع فان التوقيع الإلكتروني على السجل الإلكتروني يفي بمتطلبات ذلك التشريع
 ب- يتم إثبات صحة التوقيع الإلكتروني ونسبته الى صاحبه إذا توافرت طريقة لتحديد هويته والدلالة على موافقته على المعلومات الواردة في السجل الإلكتروني الذي يحمل توقيعته إذا كانت تلك الطريقة مما يعول عليها لهذه الغاية في ضوء الظروف المتعلقة بالمعاملة بما في ذلك اتفاق الأطراف على استخدام تلك الطريقة

- **المادة ١١ - أ-** إذا استوجب تشريع نافذ الاحتفاظ بمستند لغايات التوثيق او الاثبات او التدقيق او أي غرض آخر مماثل يجوز الاحتفاظ بسجل إلكتروني لهذه الغاية، الا إذا نص في تشريع لاحق على وجوب الاحتفاظ بالسجل خطياً.

- **المادة ١٢** - يجوز عدم التقيد بأحكام المواد من (٧-١١) من هذا القانون في أي من الحالات التالية :

أ- إذا كان تشريع نافذ يقتضي إرسال أو تقديم معلومات معينة بصورة خطية إلى شخص ذي علاقة وإجاز هذا التشريع الاتفاق على غير ذلك .
ب - إذا اتفق على إرسال أو توجيه معلومات معينة بالبريد الممتاز أو السريع أو بالبريد العادي .

- **المادة ١٣** - تعتبر رسالة المعلومات وسيلة من وسائل التعبير عن الإرادة المقبولة قانوناً لإبداء الإيجاب أو القبول بقصد إنشاء التزام تعاقدي .

- **المادة ١٤** - تعتبر رسالة المعلومات صادرة عن المنشئ سواء صدرت عنه ولحسابه أو بواسطة وسيط إلكتروني معد للعمل أتماتيكياً بواسطة المنشئ أو بالنيابة عنه .

- **المادة ١٥** - أ- للمرسل إليه أن يعتبر رسالة المعلومات صادرة عن المنشئ وإن يتصرف على هذا الأساس في أي من الحالات التالية :

١- إذا استخدم المرسل نظام معالجة معلومات سبق أن اتفق مع المنشئ على استخدامه لهذا الغرض للتحقق من أن الرسالة صادرة عن المنشئ.
٢- إذا كانت الرسالة وصلت للمرسل إليه ناتجة من إجراءات قام بها شخص تابع للمنشئ أو من ينوب عنه ومخول بالدخول إلى الوسيلة الإلكترونية المستخدمة من أي منهما لتحديد هوية المنشئ .

ب- لا تسري أحكام الفقرة (أ) من هذه المادة على أي من الحالتين التاليتين:

١- إذا استلم المرسل إليه اشعاراً من المنشئ يبلغه فيها أن الرسالة غير صادرة عنه فعليه أن يتصرف على أساس عدم صدورهما عن المنشئ ويبقى المنشئ مسؤولاً عن أي نتائج قبل الاشعار .

٢- إذا علم المرسل إليه، أو كان بوسعه أن يعلم، أن الرسالة لم تصدر عن المنشئ.

- **المادة ١٦** - أ - إذا طلب المنشئ من المرسل إليه بموجب رسالة المعلومات اعلامه بتسلم تلك الرسالة أو كان متفقاً معه على ذلك، فإن قيام المرسل إليه باعلام المنشئ بالوسائل الإلكترونية أو بأي وسيلة أخرى أو قيامه بأي تصرف أو إجراء يشير إلى أنه قد استلم الرسالة يعتبر استجابة لذلك الطلب أو الاتفاق .

ب- إذا علق المنشئ اثر رسالة المعلومات على تسلمه اشعاراً من المرسل إليه بتسلم تلك الرسالة، تعامل الرسالة وكأنها لم تكن إلى حين تسلمه لذلك الاشعار .

ج- إذا طلب المنشئ من المرسل إليه إرسال اشعار بتسلم رسالة المعلومات ولم يحدد اجلاً لذلك ولم يعلق اثر الرسالة على تسلمه ذلك الاشعار فله، في حالة عدم تسلمه الاشعار خلال مدة معقولة، أن يوجه إلى المرسل إليه تذكيراً بوجود اسأل الاشعار خلال مدة إرسال محددة تحت طائلة اعتبار الرسالة ملغاة إذا لم يستلم الاشعار خلال هذه المدة .

د- لا يعتبر اشعار التسلم بحد ذاته دليلاً على أن مضمون الرسالة التي تسلمها المرسل إليه مطابق لمضمون الرسالة التي ارسلها المنشئ

- **المادة ١٧** - أ- تعتبر رسالة المعلومات قد ارسلت من وقت دخولها إلى نظام معالجة معلومات لا يخضع لسيطرة المنشئ أو الشخص الذي أرسل الرسالة نيابة عنه ما لم يتفق المنشئ أو المرسل إليه على غير ذلك .

ب- إذا كان المرسل إليه قد حدد نظام معالجة معلومات لتسلم رسائل المعلومات فتعتبر الرسالة قد تم تسليمها عند دخولها إلى ذلك النظام، فإذا ارسلت الرسالة إلى نظام غير الذي تم تحديده فيعتبر إرسالها قد تم منذ قيام المرسل إليه بالاطلاع عليها لأول مرة .

ج- إذا لم يحدد المرسل إليه نظام معالجة معلومات لتسلم رسائل المعلومات فيعتبر وقت تسليم الرسالة عند دخولها إلى أي نظام معالجة معلومات تابع للمرسل إليه .

مادة ١٨ - أ- تعتبر رسالة المعلومات قد أرسلت من المكان الذي يقع فيه مقر عمل المنشئ وإنها استلمت في المكان الذي يقع فيه مقر عمل المرسل إليه، وإذا لم يكن لأي منهما مقر عمل يعتبر مكان إقامته مقر العمل، ما لم يكن منشئ الرسالة والمرسل إليه قد اتفقا على غير ذلك .
ب- إذا كان للمنشئ أو المرسل إليه أكثر من مقر لأعماله فيعتبر المقر الأقرب صلة بالمعاملة هو مكان الأرسال أو التسلم، وعند تعذر الترجيح يعتبر مقر العمل الرئيس هو مكان الأرسال أو التسلم.

السند الإلكتروني القابل للتحويل

مادة ١٩ - أ- يكون السند الإلكتروني قابلاً للتحويل إذا انطبقت عليه شروط السند القابل للتداول وفقاً لأحكام قانون التجارة باستثناء شرط الكتابة، شريطة أن يكون الساحب قد وافق على قابليته للتداول .

ب- إذا أمكن استرجاع البيانات الواردة على صفحتي الشيك، يعتبر الاحتفاظ بالشيك إلكترونياً وفقاً لأحكام المادة (٨) من هذا القانون إجراء قانونياً .
ج- لا تسري أحكام المواد (٢٠) و(٢١) و(٢٢) و(٢٣) و(٢٤) من هذا القانون على الشيكات الإلكترونية إلا بموافقة من البنك المركزي تحدد أسسها بمقتضى تعليمات يصدرها لهذه الغاية

مادة ٢٠ - أ- يعتبر حامل السند مخولاً باستعمال الحقوق المتعلقة بالسند القابل للتحويل إذا كان نظام معالجة المعلومات المستخدم لإنشاء السند وتحويله مؤهلاً لإثبات تحويل الحق في ذلك السند وعلى التحقق من شخصية المستفيد أو المحول إليه.

مادة ٢١ - أ- يعتبر نظام المعالجة الإلكترونية مؤهلاً لإثبات تحويل الحق في السند تطبيقاً لأحكام المادة (٢٠) من هذا القانون إذا كان ذلك النظام يسمح بإنشاء السند الإلكتروني وحفظه وتحويله وذلك بتوفر الشرطين التاليين مجتمعين :

١- إذا كانت النسخة المعتمدة من السند القابل للتحويل محددة بصورة غير قابلة للتغيير وذلك مع مراعاة أحكام الفقرة (ج) من هذه المادة .

٢- إذا كانت النسخة المعتمدة من السند تدل على اسم الشخص الذي تم سحب السند لمصلحته وإن السند قابل للتحويل وتضمنت اسم المستفيد .

ب- ترسل النسخة المعتمدة وتحفظ من قبل الذي يملك الحق فيها أو الشخص المودعة لديه لمصلحة صاحب الحق في السند .

ج- ١- تعتمد النسخ المأخوذة عن النسخة المعتمدة التي حدث عليها تغيير أو إضافة بموافقة من الشخص الذي يملك حق التصرف في السند .

٢- يؤشر على كل نسخة مأخوذة من السند بأنها معتمدة أو غير معتمدة .

٣- تعرف كل نسخة مأخوذة من النسخة المعتمدة بأنها نسخة مطابقة للنسخة المعتمدة .

مادة ٢٢ - أ- يعتبر حامل السند الإلكتروني صاحب الحق في سند قابل للتحويل ومخولاً بجميع الحقوق والدفع التي يتمتع بها حامل السند العادي وفقاً لأي تشريع نافذ إذا كان مستوفياً لجميع شروطه وذلك ما لم يتم الاتفاق على غير ذلك .

المادة ٢٣: يتمتع المدين بسند إلكتروني قابل للتحويل بالحقوق والدفع نفسها التي يتمتع بها المدين بسند خطي قابل للتحويل .

المادة ٢٤: إذا اعترض شخص على تنفيذ سند إلكتروني قابل للتحويل فعلى طالب التنفيذ تقديم إثبات كاف على أنه الحامل الحقيقي له ، وله إثبات ذلك بابرار النسخة المعتمدة من السند القابل للتحويل وسجلات النشاط التجاري التي تتعلق بالسند للتحقق من شروط السند وهوية حامله .

التحويل الإلكتروني للاموال

المادة ٢٥: يعتبر تحويل الاموال بوسائل إلكترونية وسيلة مقبولة الاجراء الدفع ، ولا يؤثر هذا القانون بأي صورة كانت على حقوق الاشخاص المقررة بمقتضى التشريعات ذات العلاقة النافذة المفعول .

المادة ٢٦: على كل مؤسسة مالية كمارس اعمال التحويل الإلكتروني للاموال وفقا لاحكام هذا القانون الانظمة الصادرة بمقتضاه الالتزام القانوني بما يلي :

أ- التقيد بأحكام قانون البنك المركزي الاردني وقانون البنوك والانظمة والتعليمات الصادرة استنادا لهما .

ب- اتخاذ الإجراءات الكفيلة بتقديم خدمات مموّنة للعملاء والحفاظ على السرية المصرفية .

المادة ٢٧: لا يعتبر العميل مسؤولا عن أي قيد غير مشروع على حسابه بواسطة التحويل الإلكتروني تم بعد تبليغه المؤسسة المالية عن امكانية دخول الغير حسابه أو فقدان بطاقته أو احتمال معرفة الغير لرمز التعريف المتعلق به والطلب منها وقف العمل بوسيلة التحويل الإلكترونية .

المادة ٢٨: على الرغم مما ورد في المادة (٢٧) من هذا القانون ، يعتبر العميل مسؤولا عن أي استعمال غير مشروع لحسابه بواسطة تحويل إلكتروني إذا ثبت ان اهماله قد ساهم في ذلك بصورة رئيسه وان المؤسسة قد قامت بواجباتها للحيلولة دون أي استعمال غير مشروع لذلك الحساب .

المادة ٢٩: يصدر البنك المركزي التعليمات اللازمة لتنظيم أعمال التحويل الإلكتروني للاموال بما في ذلك اعتماد وسائل الدفع الإلكتروني واعتماد القيد الناتج عن تحويل غير مشروع واجراءات تصحيح الاخطاء والافصاح عن المعلومات واي امور اخرى تتعلق بالاعمال المصرفية الإلكترونية واي امور اخرى تتعلق بما في ذلك المعلومات التي تلتزم المؤسسات المالية بتزويده بها .

توثيق السجل والتوقيع الإلكتروني

المادة ٣٠: ١- لمقاصد التحقق من ان قيدا الكترونيا لم يتعرض الى أي تعديل منذ تاريخ معين، فيعتبر هذا القيد موثقا من تاريخ التحقق منه إذا تم بموجب إجراءات توثيق معتمدة أو إجراءات توثيق مقبولة تجاريا أو متفق عليها بين الاطراف ذوي العلاقة .

ب- وتعتبر إجراءات التوثيق مقبولة تجاريا إذا تم عند تطبيقها مراعاة الظروف التجارية الخاصة باطراف المعاملة بما في ذلك :

- ١- طبيعة المعاملة .
- ٢- درجة دراية كل طرف من اطراف المعاملة .

- ٣- حجم المعاملات التجارية المماثلة التي ارتبط بها كل طرف من الاطراف .
- ٤- توافر الإجراءات البديلة التي رفض أي من الاطراف استعمالها .
- ٥- كلفة الإجراءات البديلة .
- ٦- الإجراءات المعتادة لمثل هذه المعاملة .

- **المادة ٢١** - إذا تبين نتيجة تطبيق إجراءات التوثيق المستخدمة انها معتمدة او مقبولة تجاريا او متفقا عليها بين الاطراف فيعتبر التوقيع الإلكتروني موثقا إذا انتصف بما يلي :-

- أ- تميز بشكل فريد بارتباطه بالشخص صاحب العلاقة .
- ب- كان كافيا للتعريف بشخص صاحبه .
- ج- تم انتشازه بوسائل خاصة بالشخص وتحت سيطرته .
- د- ارتبط بالسجل الذي يتعلق به بصورة لا تسمح باجراء تعديل على القيد بعد توقيعه دون احداث تغيير في التوقيع .

- **المادة ٢٢** - أ- ما لم يثبت خلاف ذلك يفترض مايلي :-

- ١- ان السجل الإلكتروني الموثق لم يتم تغييره او تعديله منذ تاريخ إجراءات توثيقه .
- ٢- ان التوقيع الإلكتروني الموثق صادر عن الشخص المنسوب اليه، وانه قد وضع من قبله للتدليل على موافقته على مضمون السند .
- ب- إذا لم يكن السجل الإلكتروني او التوقيع الإلكتروني موثقا فليس له أي حجية .

- **المادة ٢٣** - يعتبر السجل الإلكتروني او أي جزء منه يحمل توقيعاً الكترونياً موثقاً سجلاً موثقاً بكامله او فيما يتعلق بذلك الجزء، حسب واقع الحال ، اذاتم التوقيع خلال مدة سريان شهادة توثيق معتمدة ومطابقته مع رمز التعريف المبين في تلك الشهادة .

- **المادة ٢٤** - تكون شهادة التوثيق التي تبين رمز التعريف معتمدة في الحالات التالية :-

- أ- صادرة عن جهة مرخصة او معتمدة
- ب- صادرة عن جهة مرخصة من سلطة مختصة في دولة اخرى ومعترف بها .
- ج- صادرة عن دائرة حكومية او مؤسسة او هيئة مفوضة قانونياً بذلك .
- د- صادرة عن جهة وافق اطراف المعاملة على اعتمادها .

العقوبات

- **المادة ٢٥** - يعاقب كل من يقوم بانشاء او نشر او تقديم شهادة توثيق لغرض احتيالي او لاي غرض غير مشروع بالحبس مدة لا تقل عن ثلاثة اشهر ولا تزيد على سنتين او بغرامة لا تقل عن (٣٠٠٠) ثلاثة الاف دينار ولا تزيد على (١٠٠٠٠) عشرة الاف دينار او بكليتا هاتين العقوبات .

- **المادة ٢٦** - يعاقب كل من يقدم الى جهة تمارس اعمال توثيق المستندات معلومات غير صحيحة بقصد اصدار شهادة توثيق او وقف سريانها او الغائها بالحبس مدة لا تقل عن شهر ولا تزيد على ستة اشهر او بغرامة لا تقل عن (١٠٠٠) الف دينار و لا تزيد على (٥٠٠٠) خمسة آلاف دينار او بكليتا هاتين العقوبات .

- **مادة ٣٧** - تعاقب أي جهة تمارس أعمال توثيق المستندات بغرامة لا تقل عن (٥٠٠٠٠) خمسين ألف دينار إذا قامت بتقديم معلومات غير صحيحة في طلب التسجيل أو افشت اسرار اجد عملاتها أو خالفت الانظمة والتعليمات التي تصدر استنادا الى هذا القانون .
- المادة ٣٨** - يعاقب كل من يرتكب فعلا يشكل جريمة بموجب التشريعات النافذة بواسطة استخدام الوسائل الإلكترونية بالحس مدة لا تقل عن ثلاثة اشهر ولا تزيد على سنة او بغرامة لا تقل عن (٣٠٠٠) ثلاثة الاف دينار ولا تزيد على (١٠٠٠٠) عشرة الاف دينار او بكلا هاتين العقوبتين، ويعاقب بالعقوبة الاشد إذا كانت العقوبات المقررة في تلك التشريعات تزيد على العقوبة المقررة في هذا القانون .

احكام ختامية

- **مادة ٣٩** - تحدد بمقتضى قرارات يصدرها مجلس الوزراء الجهات المكلفة بمتابعة تطبيق احكام هذا القانون والمهام المنوطة باي منها .
- **مادة ٤٠** - يصدر مجلس الوزراء الانظمة اللازمة لتنفيذ احكام القانون بما في ذلك مايلي :
 - أ- الرسوم التي تستوفيها أي دائرة حكومية او مؤسسة رسمية مقابل اجراء المعاملات الإلكترونية .
 - ب- الإجراءات المتعلقة باصدار شهادات التوثيق والجهة المختصة بذلك والرسوم التي يتم استيفائها لهذه الغاية .
- **مادة ٤١** - رئيس الوزراء والوزراء مكلفون بتنفيذ احكام هذا القانون .

٢٠٠١/١٢/١١

عبد الله الثاني ابن الحسين

الجريدة الرسمية

مشروع قانون المعاملات الإلكترونية لعام ٢٠٠١

المادة ١ : يسمى هذا القانون قانون المعاملات الإلكترونية لسنة ٢٠٠١، ويعمل به بعد مرور ثلاثة اشهر على نشره في الجريدة الرسمية.

المادة ٢ : يكون للكلمات والعبارات التالية المعاني المخصصة لها أدناه ما لم تدل القرينة على خلاف ذلك :

الالكترونى : تقنية استخدام وسائل كيربائية أو مغناطيسية أو ضوئية أو الكتررمغناطيسية أو أي وسائل مشابهة في تبادل المعلومات .

المعاملات : اجراء أو مجموعة من الإجراءات تتم بين طرفين أو أكثر من أجل انشاء التزامات تبادلية أو على طرف واحد وتتعلق بعمل تجاري أو التزام مدني أو علاقة مع إحدى دوائر الحكومة .

المعاملات الإلكترونية : المعاملات التي يتم إنجازها بوسائل الكترونية .

البيانات (المعلومات) : البيانات والنصوص و الصور و الاشكال و الاصوات و الرموز و برامج الحاسوب و قواعد المعلومات وما شابه ذلك .

تبادل المعلومات الإلكترونية : نقل المعلومات الكترونيا من شخص إلى آخر باستخدام نظم معالجة المعلومات .

رسالة البيانات : المعلومات التي يتم انشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل الكترونية أو بوسائل مشابهة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر تبادل البيانات الالكترونية أو البريد الالكتروني أو البرق أو التلكس أو النسخ البرقي .

: رسالة البيانات أو التيد أو العقد أو المعلومات التي
أنشأت أو أرسلت أو استلمت أو خزنت بوسائل
الالكترونية .

السجل الالكتروني

: الإتفاق الذي يتم انعقاده بوسائل الكترونية كلياً أو
جزئياً .

العقد الالكتروني

: الأصوات الالكترونية أو الرموز أو المعالجة أو
التفسير الرقمي التي تبين هوية الشخص المعني
الذي وضع هذه الاشارات على المستند من أجل
توثيقه وبغرض الموافقة على مضمونه .

التوقيع الالكتروني

: النظام الالكتروني المستخدم لإنشاء رسائل
البيانات أو إرسالها أو استلامها أو معالجتها أو
تخزينها أو لتجيزها على أي وجه آخر .

نظام معالجة المعلومات

: برنامج الحاسوب أو أي وسيلة إلكترونية أخرى
تستعمل من أجل تنفيذ إجراء أو الاستجابة
لإجراء بقصد إنشاء أو إرسال أو استلام رسالة
بيانات بدون تدخل شخصي .

الوسيط الالكتروني

: الشخص الذي يقوم بناء على تكليف من شخص
آخر أو تفويض منه ونياية عنه بإنشاء أو إرسال
أو استلام أو تخزين أو معالجة معاملات إلكترونية

الوسيط

: الشخص الذي يعتبر ان إنشاء أو إرسال رسالة
البيانات قبل تخزينها من قبل المرسل إليه ان
حدث ، قد تم من قبله أو نيابة عنه، ولكنه لا
يشمل الشخص الذي يتصرف كوسيط فيما يتعلق
بهذه الرسالة.

المنشئ

: الشخص الذي قصد المنشئ ان يسلم
رسالة البيانات ولكنه لا يشمل الشخص الذي
يتصرف كوسيط فيما يتعلق بهذه الرسالة.

المرسل اليه

إجراءات التوثيق

: الإجراءات المتبعة بغرض التحقق من ان التوقيع الإلكتروني أو السجل الإلكتروني قد تم تنفيذه من قبل شخص معين ، أو لتبعية التغيرات والاختلافات التي حدثت في قيد الكتروني بعد انشائه ويشمل ذلك استخدام اللوغاريثمات والرموز والتعرف على الكلمات والارقام وذلك التشفير والاستعادة العكسية واي وسيلة أو إجراءات أخرى تؤدي الى الغرض المطلوب .

شهادة التوثيق

: الشهادة التي تصدر عن جهة مرخصة لتأكيد نسبة توقيع الكتروني إلى شخص معين بناء على إجراءات توثيق معتمدة .

رقم التعريف

: الرقم العام الذي تخصصه الجهة المرخصة لتوثيق العقود الإلكترونية للعميل ، لاستعماله من قبل المرسل إليه من أجل تمييز القيود الصادرة عن ذلك العميل من غيرها .

المؤسسة المالية

: البنك المرخص أو المؤسسة المالية المصرح لها بالتعامل بالتحويلات المالية وفق أحكام القوانين النافذة .

التقيد غير المشروع

: أي قيد مالي على حساب العميل نتيجة رسالة الكترونية أرسلت باسمه بدون علمه أو موافقته وبدون تفويض منه .

تسري أحكام هذا القانون على :

المادة ٣ :

- أ - المعاملات الإلكترونية والسجلات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني واي رسالة بيانات الكترونية .
- ب- المعاملات التي تتعلق بالدوائر الحكومية والمؤسسات الرسمية التي تقرر اعتماد الوسائل الإلكترونية في أعمالها أو في جزء منها .

المادة ٤ :

بالرغم مما ورد في المادة (٣) من هذا القانون لا تسري احكام هذا القانون على العقود والمستندات والوثائق التي تتطلب قوانين خاصة شكلا معيناً لها ومن ذلك .

- أ- انشاء الوصية وتعديلها .
- ب- انشاء الوقف وتعديله .
- ج- معاملات التصرف بالاموال غير المنقولة وسندات ملكيتها وإنشاء الحقوق العينية عليها باستثناء عقود الإيجار .
- د- الوكالات والمعاملات التي تتعلق بأمور تخص الأحوال الشخصية .
- هـ- الاشعارات التي تتعلق بالغاء أو فسخ عقود خدمات المياه والكهرباء والتأمين الصحي والتأمين على الحياة .
- و- لوائح الدعاوي والمرافعات واشعارات التبليغ القضائية وقرارات المحاكم .

المادة ٥ :

- أ- ما لم يرد نص في هذا القانون يقضي بخلاف ذلك تطبق احكام هذا القانون على المعاملات التي يتفق اطرافها على تنفيذ معاملاتهم بالوسائل الالكترونية سواء كان ذلك الاتفاق صريحا أو بناء على الممارسة الفعلية .
- ب- لا يلاي من الاطراف الذين اتفقوا على اجراء معاملات معينة بالوسائل الالكترونية رفض اجراء معاملات غيرها بنفس الوسائل ، ويعتبر التنازل عن هذا الحق باطلا .

المادة ٦ :

- أ- يفسر هذا القانون على انه يهدف الى تسهيل استعمال الوسائل الالكترونية في اجراء المعاملات بالتوازي مع القوانين الاخرى ودون الغاء اي من احكامها .
- ب- لا يعدل هذا القانون اي شروط تتعلق بمحتويات أو شكل أو توقيت اي مستند أو اشعار أو معلومات تنص التشريعات على تكليف شخص بتقديمها الى جهة اخرى .

ج- يراعى عند تفسير احكام هذا القانون قواعد العرف التجاري الدولي المتعلقة بالمعاملات الالكترونية ودرجة تقدم تقنية تبادل المعلومات الالكترونية .

الفصل الثاني - السجلات والعقود والتوقيع الالكتروني

مادة ٧: أ- لا تنكر القيمة القانونية للسجلات الالكترونية أو العقود الالكترونية أو التوقيع الالكتروني أو صحيتها أو قابليتها للتنفيذ لمجرد انيا وردت بوسيلة الكترونية .

ب- تعتبر السجلات الالكترونية و العقود الالكترونية والرسائل الالكترونية والتوقيع الالكتروني منتجاً لنفس الآثار القانونية التي تنتج عن المستندات الخطية والتوقيع الخطي بموجب احكام التشريعات النافذة سواء من حيث الزاميا لاطرافها أو نفاذها أو قيمتها الثبوتية.

مادة ٨: أ- يستوفي السجل الالكتروني قيمته القانونية بما في ذلك صفة النسخة الأصلية حيثما يكون ذلك مطلوباً بموجب التشريعات النافذة اذا توفرت فيه الشروط التالية :

١- ان تكون المعلومات الواردة في ذلك السجل قابلة للاحتفاظ بها وتخزينها بحيث يمكن الرجوع اليها في وقت لاحق.

٢- امكانية الاحتفاظ بالسجل الالكتروني بالشكل الذي انشئ أو ارسل أو استلم به أو بشكل يمكن معه اثبات انه يمثل بدقة المعلومات التي وردت في ذلك السجل عند إنشائه أو إرساله أو استلامه .

١٣- أن تكون المعلومات الواردة في السجل كافية للتحقق من منشأ السجل وجية استلامه وتاريخ ووقت إرساله واستلامه.

ب- لا تطبق الشروط الواردة في الفقرة (أ) من هذه المادة على المعلومات المرافقة للسجل والتي يكون الغرض الوحيد منها هو التمكين من إرساله أو استلامه.

ج- يمكن للمنشئ أو المرسل إليه استخدام الغير للوفاء بمتطلبات الفقرة (أ) من هذه المادة

أ- إذا اتفق الاطراف على اجراء معاملة بوسائل الكترونية وكانت التشريعات تتطلب ابراز المعلومات أو إرسالها أو تسليمها إلى الغير كتابه أو رتب اثرًا على خلاف ذلك، فإن ابراز تلك المعلومات أو إرسالها أو تسليمها بوسائل الكترونية يفي بمتطلبات تلك التشريعات، إذا كان المرسل إليه قادرًا على طباعة تلك المعلومات وتخزينها والرجوع إليها في وقت لاحق بالوسائل المتوفرة لديه.

ب- إذا حال المرسل دون امكانية قيام المرسل إليه بطباعة القيد الالكتروني وتخزينه والاحتفاظ به فإن ذلك القيد يصبح غير ملزم للمرسل إليه.

أ- إذا تطلبت التشريعات وجود توقيع خطي على المستند أو رتب اثرًا على خلوه من التوقيع فإن وجود التوقيع الالكتروني على السجل الالكتروني يفي بمتطلبات تلك التشريعات.

ب- تثبت صحة التوقيع ونسبته الى صاحبه اذا استخدمت طريقة اتعين هوية ذلك، الشخص والتدليل على موافقته على المعلومات الواردة في السجل الالكتروني الذي يحمل التوقيع وكانت تلك الطريقة جديرة بالتحويل عليها

في ضوء الظروف المتعلقة بالمعاملة بما في ذلك اتفاق
الاطراف على استخدام تلك الطريقة

أ- يجوز الاحتفاظ بسجل الكتروني وفقا لاحكام المادة(٨)
من هذا القانون تنفيذاً لحكم تشريعي يقضي بالاحتفاظ
بمستند لغايات الاثبات أو التدقيق أو أي غرض آخر
مماثل إلا اذا نص ذلك التشريع صراحة على وجوب
الاحتفاظ بالقيّد خطياً وكان تاريخ سريانه لاحقاً لتاريخ
نفاذ احكام هذا القانون .

المادة ١١ :

ب- يعتبر الاحتفاظ بالشيك الكترونياً وفقاً لأحكام
المادة (٨) من هذا القانون قانونياً ، اذا امكن
استرجاع البيانات الواردة على صفحتي الشيك.

لا يجوز الاتفاق على ما يخالف الاحكام الواردة في هذا
الفصل باستثناء الحالات التالية :

المادة ١٢ :

أ- اذا كانت التشريعات النافذة تتطلب ان ترسل معلومات
معينة أو تسلّم أو تقدّم كتابه إلى شخص ما مع جواز
الاتفاق على خلاف ذلك ، فيجوز في هذه الحالة ان
يتفق الاطراف على مخالفة احكام المادتين (٧ و٨)
من هذا القانون

ب- اذا كانت التشريعات النافذة تتطلب ان ترسل معلومات
معينة أو تسلّم أو توجه الى شخص بالبريد الممتاز أو
بالبريد السريع أو بالبريد العادي فيجوز للأطراف
ذوي العلاقة الاتفاق على خلاف ذلك .

المادة ١٣ : تعتبر الرسالة الالكترونية وسيلة من وسائل التعبير عن الإرادة
المقبولة قانوناً لبدء الإيجاب أو القبول بقصد التعاقد .

تعتبر الرسالة الالكترونية صادرة عن المنشئ سواء ارسلت من قبله
أو بواسطة شخص يعمل بالنيابة عنه، ولحسابه وباسمه أو بواسطة
وسيط الكتروني مدد للعمل أوتوماتيكيا بواسطة المنشئ أو بالنيابة
عنه .

أ - للمرسل اليه ان يفترض ان الرسالة صادرة عن المنشئ وان
يتصرف على هذا الاساس اذا توفرت الحالات التالية :

١. اذا استخدم المرسل اليه نظام معالجة معلومات
سبق ان اتفق مع المنشئ على استخدامه ليذا
الغرض للتحقق من أن الرسالة الالكترونية صادرة
عن المنشئ.

٢. اذا كانت الرسالة التي وصات للمرسل اليه ناتجة
عن اجراءات قام بها شخص تابع للمنشئ أو نائب
عنه مخول بالدخول الى الوسيلة الالكترونية
المستخدمة من أي منيما لتعيين هوية المنشئ.

ب - لا تطبق احكام الفقرة (أ) من هذه المادة في الحالات
التالية :

١ . إذا استلم المرسل إليه اشعاراً من المنشئ يبلغه
فيها أن الرسالة، غير صادرة عنه ، وبعد مرور
وقت كاف للتصرف على هذا الأساس .

٢ . إذا علم المرسل إليه أو كان بوسعه أن يعلم أن
الرسالة لم تصدر عن المنشئ .

أ - إذا طلب المنشئ من المرسل اليه في الرسالة الالكترونية

ارسال اشعار باستلام تلك الرسالة أو كان قد اتفق معه
على ذلك ، فإن قيام المرسل اليه بارسال ذلك الاشعار
بالوسائل الالكترونية أو بأي وسيلة اخرى أو قيامه بأي
تصرف أو اجراء يشير الى انه قد استلم الرسالة يعتبر
وفاء بذلك الطلب .

ب - إذا علق المنشئ اثر الرسالة الالكترونية على تسلمه اشعارا من المرسل اليه باستلام تلك الرسالة ، تعامل الرسالة وكأنها لم تكن الى حين استلامه لذلك الاشعار .

ج - إذا طلب المنشئ من المرسل اليه إرسال إشعار بالإستلام ولم يحدد أجلا لذلك و لم يكن قد علق اثر الرسالة الالكترونية على تسلمه ذلك الإشعار ، فله في حالة عدم تسلمه اشعار الإستلام خلال مدة معقولة ان يوجه الى المرسل اليه تذكيرا بوجوب ارسال الاشعار خلال مدة معينة وانه سيحذف تلك الرسالة ملغاه اذا لم يستلم ذلك الاشعار خلال تلك المدة.

د - لا يعتبر اشعار الاستلام بحد ذاته دليلا على ان مضمون الرسالة التي تسلمها المرسل اليه مطابق لمضمون الرسالة التي ارسلها المنشئ.

أ- ما لم يتفق المنشئ والمرسل اليه على خلاف ذلك ، تعتبر رسالة البيانات قد ارسلت من وقت دخولها الى نظام معالجة معلومات لا يخضع لسيطرة المنشئ أو الشخص الذي ارسل الرسالة نيابه عنه .

نقطة ١٧ :

ب - اذ كان المرسل اليه قد عين نظام معالجة معلومات لغرض استلام الرسائل الالكترونية عليه تعتبر الرسالة قد استلمت عند دخولها الى ذلك النظام ، اما اذا ارسلت الرسالة الالكترونية الى نظام غير الذي تم تعيينه فتعتبر الرسالة قد استلمت عند قيام المرسل اليه بالإطلاع على تلك الرسالة للمرة الأولى .

ج - اذا لم يعين المرسل اليه نظام معالجة معلومات لغرض استلام الرسائل الالكترونية فيعتبر وقت استلام تلك الرسالة هو وقت دخول تلك الرسالة الى اي نظام معالجة معلومات تابع للمرسل اليه.

أ - ما لم يتفق المنشئ والمرسل إليه على خلاف ذلك تعتبر الرسالة الإلكترونية قد أرسلت من المكان الذي يقع فيه مقر عمل المنشئ وأنها استلمت في المكان الذي يقع فيه مقر عمل المرسل إليه ، وإذا لم يكن لأحدهما مقر عمل يعتبر مكان إقامته مقرا لعمله.

ب- إذا كان لأي من المنشئ أو المرسل إليه أكثر من مقر لأعماله فيعتبر المقر الأقرب صلة بالمعاملة هو مكان الإرسال أو الاستلام ، وعند تعذر الترجيح يعتبر مقر العمل الرئيسي هو مكان الإرسال أو الاستلام .

الفصل الثالث - الأسناد الإلكترونية القابلة للتحويل .

يقصد بالسند القابل للتحويل السند الإلكتروني الذي تنطبق عليه شروط السند القابل للتداول وفقا لأحكام قانون التجارة باستثناء شرط الكتابة، شريطة أن يكون الساحب قد وافق على قابليته للتداول .

يعتبر الحامل ذو صفة لاستعمال الحقوق المتعلقة بالسند القابل للتحويل إذا كان نظام معالجة المعلومات المستخدم لإنشاء السند وتحويله مؤهل لإثبات تحويل الحق في ذلك السند ويمكن من التحقق من شخصية المستفيد أو المحول إليه .

أ - يعتبر نظام المعالجة الإلكتروني مؤهلا لإثبات تحويل الحق في السند تطبيقا لأحكام المادة (٢٠) من هذا القانون إذا

كان ذلك النظام يسمح بإنشاء المستند الإلكتروني وحفظه وتحويله بطريقة :

١- تكون فيها النسخة المعتمدة من السند القابل للتحويل زريدة ومعيّنة وغير قابلة للتغيير مع مراعاة ما ورد في الفقرة (ج) من هذه المادة.

٢ - ان تبين النسخة المعتمدة من السند اسم الشخص الذي سحب السند لمصلحته وان السند قابل للتحويل و بيان اسم الشخص الذي حول لمصلحته اخيرا :

ب - ترسل النسخة المعتمدة وتحفظ من قبل الشخص الذي يملك الحق فيها أو الشخص الذي عين مودعا لديه لمصلحة صاحب الحق في السند .

ج - ١. تعتمد النسخ المنقحة عن النسخة المعتمدة و التي حدث عليها تغيير أو اضافة بموافقة الشخص الذي يملك حق التصرف في السند .
٢. ان يؤشر على كل نسخة منقحة عن السند بأنها معتمدة أو غير معتمدة .

٣. ان تعرف كل نسخة مأخوذة عن النسخة المعتمدة بأنها نسخة مطابقة للنسخة المعتمدة .

نقطة ٢٢ - ما لم يتم الاتفاق على خلاف ذلك ، فإن صاحب الحق في سند قابل للتحويل هو حامل السند المعروف في التشريعات النافذة، وله جميع الحقوق والدفع التي يتمتع بها حامل السند العادي اذا توفرت شروطها الاخرى .

نقطة ٢٣ - ما لم يتم الاتفاق على خلاف ذلك فإن المدين بسند قابل للتحويل يتمتع بنفس الحقوق والدفع التي يتمتع بها المدين بسند خطي قابل للتحويل .

مادة ٢٤ -

إذا اعترض شخص على تنفيذ سند قابل للتحويل أو طاب التحويل تقديم إثبات كاف على أنه الحامل الحقيقي للسند، ويجوز أن يتضمن الإثبات المشار إليه إبراز السند المستند من السند القابل للتحويل و سجلات النشاط التجاري الأخرى التي تتعلق بالسند وذلك للتحقق من شروط السند وهوية حامله.

مادة ٢٥ -

للبانك المركزي الأردني صلاحية إصدار التعليمات التي تنظم إصدار الشيكات الإلكترونية وتداولها

الفصل الرابع - التحويل الإلكتروني للاموال

مادة ٢٦ -

أ- على كل مؤسسة مصرفية أو مالية تمارس أعمال التحويل الإلكتروني للاموال أن تبلغ البانك المركزي الأردني بالوسائل الإلكترونية التي تستخدمها في معاملات التحويل الإلكتروني والتجيزات المتوفرة لديها والشروط العامة والخاصة للعقود التي تبرمها مع عملائها لهذه الغاية .

ب- يجب أن توفر الوسائل الإلكترونية لتحويل الاموال والتجيزات المستخدمة لهذه الغاية خدمة مأمونة لحسابات العملاء وتكفل المحافظة على سريتها.

مادة ٢٧ -

يعتبر تحويل الاموال بوسائل الكترونية وسيلة اضافية لاجراء الدفع . ولا يفسر هذا القانون على أنه يحد أو يوسع من حقوق الأشخاص التي تنص عليها القوانين الأخرى أو الأنظمة الصادرة بمقتضاها.

مادة ٢٨ -

لا يعتبر العميل مسؤولاً عن أي قيد غير مشروع على حسابه بواسطة التحويل الإلكتروني تم بعد إبلاغه المؤسسة المالية عن إمكانية دخول الغير إلى حسابه أو فقدان بطاقته أو

احتمال معرفة الغير لرقم التعريف الخاص به والطلب منها وقف العمل بوسيلة التحويل الإلكترونية.

المادة ٢٩ -

بالرغم مما ورد في المادة (٢٨) من هذا القانون يعتبر العميل مسؤولاً عن أي استعمال غير مشروع لحسابه بواسطة تحويل الكتروني إذا ثبت أن إهماله قد ساهم بشكل رئيسي في ذلك وأن المؤسسة قد قامت بواجبها للحيلولة دون أي استعمال غير مشروع لذلك الحساب . ويعتبر خطأ العميل إهمالاً في الحالات التالية :

١. إذا كان رقم التعريف مكتوباً على البطاقة .
٢. إذا احتفظ العميل برقم التعريف مع البطاقة .
٣. إذا سمح للغير باستعمال بطاقته .

المادة ٣٠ -

يصدر البنك المركزي التعليمات التي تنظم أعمال التحويل الإلكتروني للأموال بما في ذلك اعتماد وسائل الدفع الإلكتروني، التحويلات غير المشروعة ، إجراءات تصحيح الأخطاء ، الإقصاص عن المعلومات وأي أمور أخرى تتعلق بالأعمال المصرفية الإلكترونية .

الفصل الخامس - توثيق السجل والتوقيع الإلكتروني

المادة ٣١ -

أ: إذا طبقت إجراءات توثيق معتمدة أو إجراءات توثيق مقبولة تجارياً و متفق عليها بين الاطراف ذوي العلاقة من أجل التحقق من أن قيدا الكترونيا لم يتعرض الى تعديل منذ تاريخ معين، فإن هذا القيد يعامل كقيد موثق اعتباراً من تاريخ التحقق منه.

ب: لغايات اعتبارا إجراءات التوثيق مقبولة تجارياً تؤخذ غايات هذه الاجراءات بالإعتبار وكذلك الظروف التجارية الخاصة

بأطراف المعاملة عند تطبيق تلك الإجراءات و تشمل هذه الظروف:

- ١- طبيعة المعاملة.
- ٢- درجة حنكة كل طرف من اطراف المعاملة.
- ٣- حجم المعاملات التجارية المماثلة التي ارتبط بها كل طرف من الاطراف.
- ٤- توفر الاجراءات البديلة التي رفض أي من الاطراف استعمالها.
- ٥- كلفة الاجراءات البديلة.
- ٦- الاجراءات المعتادة لمثل هذه المعاملة.

مادة ٣٢:

- يعتبر التوقيع موثقاً اذا تبين نتيجة تطبيق اجراءات التوثيق المستخدمة سواء كانت معدة أو مقبولة تجارياً و متفق عليها بين الاطراف ان التوقيع الالكتروني يتصف بما يلي :
- ١- متميز و فريد بارتباطه بالشخص صاحب العلاقة.
 - ٢- كاف للتعريف بشخص صاحبه.
 - ٣- أنشئ بطريقة أو بوسائل خاصة بالشخص و تحت سيطرته.
 - ٤- مرتبط بالسجل الذي يتعلق به بطريقة لا تسمح بتعديل ذلك القيد بعد توقيعه دون إحداث تغيير في التوقيع.

مادة ٣٣-

- أ - مالم يثبت خلاف ذلك ، يفترض أن القيد الموثق لم يتم تغييره أو تعديله منذ تاريخ اجراءات توثيقه .

- ب - مالم يثبت خلاف ذلك يفترض أن التوقيع الالكتروني الموثق صادر عن الشخص المنسوب إليه ، وأنه قد وضع من قبله للتدليل على موافقته على مضمون السند

ج - إذا لم يكن القيد الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني موثقاً فإن هذه المادة لا تنطبق على التراخيص التي تصدر على القيد أو التوقيع الإلكتروني .

المادة ٣٤ : أ - يعتبر القيد الإلكتروني أو أي جزء منه يحمل توقيعاً إلكترونياً موثقاً ، قيداً موثقاً بالنسبة لكامل القيد أو ذلك الجزء حسب واقع الحال ، إذا أنشأ التوقيع خلال سريان شهادة توثيق معتمدة، وتؤكد ذلك بالمطابقة مع رقم التعريف العام المبين في تلك الشهادة .
ب - تكون شهادة التوثيق التي تبين رقم التعريف العام معتمدة في الحالات التالية :

- ١ - صادرة عن جهة مرخصة بذلك في الأردن .
- ٢ - صادرة عن جهة مرخصة من سلطة مختصة في دولة أخرى ومعترف بها .
- ٣ - صادرة عن دائرة حكومية أو مؤسسة أجنبية مفوضة قانوناً بذلك .
- ٤ - صادرة عن جهة وافق أطراف المعاملة على اعتمادها .

٦٢٢٣٣٤

المادة ٣٥ : أ- لمجلس الوزراء إصدار الأنظمة التي تحدد الجهة التي تشرف على ترخيص خدمات إجراءات التوثيق وطريقة إصدار الشهادات وسائر الأمور المتعلقة بها .
ب - يعتبر مقدم خدمة التوثيق مسؤولاً عن أي أضرار تنتج عن أخطائه أو تقصيره في تقديم

الفصل السابع - العقوبات

المادة ٣٦ - يعاقب كل من يقوم بإنشاء أو نشر أو تقديم شهادة توثيق لغرض غير مشروع أو احتيالي بالحبس لمدة لا تزيد على سنتين أو بغرامة لا تزيد على (١٠٠٠٠) عشرة آلاف دينار أو بكليهما .